

# العمارة في الأندلس

## عمارة المدن والحصون

تأليف : باسيليو بابون مالدونادو  
ترجمة : علي إبراهيم منوفي  
مراجعة وتقديم : محمد حمزة الحداد



المشروع القومي للترجمة

المجلد الثاني





من البديهي أن الحصون الأندلسية لا يمكن دراستها - طبقاً لنسق هذا الكتاب - بمعزل عن مخططات المدن التي تضم قصبات وقصوراً وأربطة وأبراجاً وبوابات وأسواراً ومواد بناء وطرائق تشييد ، ومن هذا التوجه يمكن إدراك ترتيب فصول هذا الكتاب .

ولما كانت مثل هذه الموضوعات المعقدة والمتشابكة والمتقاطعة مع غيرها من الموضوعات التي تتسبب لعلوم مختلفة (مثل التاريخ وأسماء الأعلام الجغرافية ، والدراسات العربية ، والفن ، والعمارة ، والدراسات الأثرية) ، فإن الأمر يتطلب أن تكون هناك رؤية شاملة ومنهجية تحليلية تنعكس بوضوح من خلال اللوحات والصور .

ولا ننسى أن الكتاب الذي بين أيدينا عبارة عن مقدمة لدراسة نقدية وإحصاء للعمارة الأندلسية ، فهو يدرس الثلاثية الشهيرة في الأندلس وهي: الفن والعمارة والحفائر الأثرية .

# العمارة في الأندلس

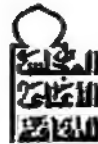
## عمارة المدن والحصون

المجلد الثاني

تأليف : باسيليو بابون مالدونادو

ترجمة : على إبراهيم منوفى

مراجعة وتقديم : محمد حمزة الحداد



٢٠٠٥



*mohamed khatab*



المشروع القومي للترجمة

إشراف : جابر عصفور

- العدد : ٨٥٤

- العمارة في الأندلس (عمارة المدن والحصون) « المجلد الثاني »

- باسيليو بابون مالدونادو

- على إبراهيم منوفى

- محمد حمزة الحداد

- الطبعة الأولى ٢٠٠٥

**Tratado de Arquitectura**

**Hispanomusulmana**

**CIDADES Y FORTALEZAS**

**Por : Basilio Pavón Maldonado**

**© Consejo Superior De Investigaciones Científicas**

**© Basilio Pavón Maldonado**

---

**حقوق الترجمة والنشر بالعربية محفوظة للمجلس الأعلى للثقافة**

شارع الجبلية بالأوبرا - الجزيرة - القاهرة ت ٧٣٥٢٣٩٦ فاكس ٧٣٥٨٠٨٤

El Gabalaya St., Opera House, El Gezira, Cairo

Tel : 7352396 Fax : 7358084

---

تهدف إصدارات المشروع القومي للترجمة إلى تقديم مختلف الاتجاهات والمذاهب الفكرية للقارئ العربي وتعريفه بها ، والأفكار التي تتضمنها هي اجتهادات أصحابها في ثقافتهم ، ولا تعبر بالضرورة عن رأى المجلس الأعلى للثقافة .

## المحتويات

### الفصل الخامس

#### البوابات

5	١- مقدمة .....
12	٢ - البوابات ذات المدخل المباشر (المستقيم) .....
13	(أ) المساقط الأفقية .....
17	(ب) المساقط الرأسية - التراكب بين العتب العقد (عقد فوق العتب) .
19	(ج) المساقط الرأسية - تراكب العقود .....
21	(د) المساقط الرأسية - تراكب العقد / العتب فى الأعلى) .....
	(هـ) المساقط الرأسية - النظام الثلاثى والإفريز العلوى المصحوب
23	بعقود زخرفية .....
24	(و) قائمة بالبوابات ذات المدخل المباشر القائمة حتى الآن .....
26	٣ - البوابات ذات المدخل المنحنى (غير المباشر) .....
31	(أ) عدد الانحناءات .....
34	(ب) مشكلة السلالم .....
36	(ج) قائمة بالبوابات ذات المخطط المنحنى القائمة حتى الآن ....
42	٤ - عقود البوابات .....
46	(أ) قائمة بالعقود الحوية .....

- 47 ..... (ب) قائمة بالعقود الحدودية الحادة
- 48 ..... (ج) قائمة بالعقود نصف الأسطوانية
- 49 ..... (د) بقائمة بالعقود المدبية
- 49 ..... ٥ - قائمة بالبوابات التي زالت من الوجود
- 54 ..... ٦ - بوابات الخيانة
- 56 ..... ٧ - الفتحات العلوية
- 59 ..... ٨ - المنصّات ذات المزاغل والمشرفات الناتئة
- 62 ..... ٩ - المشط أو الحاجز المتحرك
- 64 ..... ١٠ - الحليات المعمارية المقلوبة molduras والمستنات في البوابات
- 66 ..... ١١ - دراسة وصفية لبوابات عربية ومدججة لازالت قائمة
- أجريدا - قلعة وادي أيرة - ألكالا لاريال - ألكالا دي إينارس -  
القبداق - الجزيرة - المرية - ألورا - ألبونت - أنتكير -  
أرشنونة - حصن القصر - بطليوس - بايينا - بانيوس دي لا  
إثينا - بويترجو - برج الحنش - قصرش - قلعة أيوب - قلعة  
رياح القديمة - قرمونة - قرطبة - كانييتي - قورية - دانية - البش  
- فارو - فوينخيرولا - غورماج - غرناطة - أورتوس (الأفران) -  
إبيثا - إلورا - شريش - خمينا دي لافرونتيرا - جورمنيا -  
'جلمانة' - لوقة - ملقة - ماكيدا - شذونة - ماردة - موكلين -  
مرسية - لبلة - أوريا - أولبيرة - صخرة النسر - بريوتكسنت -  
بلانس - بريجو (قرطبة) - رندة - سالويرينا - شقورة - أشبيلية  
- شلب - تابرناس - طبيرة - طريف - طليطلة - ترجالة -



باسكوس - ثوريتا دى لوس كانس - شمال أفريقيا : الرباط -	
فاس - تازا - سبتة - مراكش - القصر الصغير - رباط تيط -	
تونس - بوابات مسيحية لم ترد في القائمة السابقة	
163 - اللوحات والصور .....	

## الفصل السادس

### الأقبية

271 ١- مدخل .....	
274 ٢- أنماط الأقبية .....	
نصف أسطوانية - قبة التقاطعات arista - البيضاوية -	
المشطوفة - قبة المرأة - قبة فوق مناطق الانتقال - القباب المفصصة	
على مناطق انتقال - القبة ذات الأضلاع المتلاقية عند المفتاح -	
القباب الزائفة - القبة المخروطية أو نصف البرتقالة	
278 ٣ - قائمة بالقباب في العمارة الأندلسية .....	

## الفصل السابع

### مواد البناء وطرائقه

285 ١- عموميات .....	
288 ٢- الكتل الحجرية .....	
288 ( أ ) الكتل المكورة .....	
291 (ب) الرّص بطريقة أدية وشناوى في العالم القديم وفي الأندلس .....	
299 (ج) كتل حجرية روستيك أو مرصومة على شكل مخدات .....	
301 (د) أدية وشناوى في الألواح الحجرية .....	

302	(هـ) البناء باستخدام الكتل الحجرية التى قاعدتها أطول من ارتفاعها
303	(و) أكتاف تدعيم فى الأسوار المشيدة من الدبش .....
305	(ز) الكتل الحجرية الرومانية والقوطية التى أعاد العرب استخدامها
316	٢ - الدبش : أنماطه ونماجه .....
331	٤ - الطابية .....
	(أ) قائمة مؤقتة بالأسوار والأبراج المشيدة بالطابية فى كل من
345	الأندلس وشمال أفريقيا .....
349	(ب) ملاحظات .....
363	٥ - الخشب .....
373	٦ - الأجر .....
383	الأجر ومقاساته .....
393	٧ - معماريون وعريفو العرفاء .....
399	- اللوحات والصور .....
529	- المراجع .....

## الفصل الخامس

### البوابات

#### ١- مقدمة :

كانت البوابات تمثل نقاطاً مهمة للغاية فى أسوار المدن الأندلسية ؛ حيث كانت تتلاقى عندها الطرق الحضرية والطرق بين المدن الأخرى، غير أن البوابات كانت فى المقام الأول مناطق محصنة تحصيناً قوياً، لدرجة أنه أحياناً يكون من السهل الاستيلاء على المدينة من الأسوار وليس عبر البوابات المزودة بوسائل دفاعية من كل نوع، مثل: البرج أو الأبراج والفتحات الطويلة والباب المتحرك والشرفات الناتئة والصور الأمامى أو البربخانة، ولهذا نقرأ فى أحد كتب ألفونسو العاشر *Las partidas*: إنها أشياء مقدسة تلك التى تسمى أسوار وبوابات المدن والبلدات، وعندما كان المدخل ذا مخطط مباشر ، أى دون زوايا انحناء، كان هناك برجان، ومع ذلك هناك بعض الحالات التى توجد فيها بوابات تدخل فى برج عظيم وخاصة فى المداخل ذات التخطيط المنحنى. وفيما يتعلق بالجانب التحسينى الذى عليه البوابات تُحدثنا وثائق ترجع إلى العصر الوسيط المتأخر، وكذلك وثائق أخرى ترجع إلى العصور الحديثة، حيث ورد ذكر البوابات تحت مسمى القصر أو القصر الضخم، وأحياناً قلعة، وكلها مزودة بفراغات علوية أو مقبية.

وقد قام العرب بتحديث البوابات الخاصة بالمدن التى تأسست على عهد الرومان، وهذا ما نراه فى بوابة أشبيلية فى سور قرمونة (أشبيلية)، وفى كل من بوابة جيا *Gula* وبوابة سان بديرو دى قورية (قصرش)، إضافةً إلى بوابات أخرى فى يابرة وباجة *Beja* فى البرتغال، وقد احتفظت معظم البوابات بصندوق الحاجز الحديد أو الباب المتحرك

الموروث من العصر الروماني، ومع ذلك فقد بطل استخدامه حيث حل محله أبواب نوارة لها منائم أو دخلات *mochetas* تتراوح بين اثنتين وأربع، ويمكن ملاحظة وجود تحولات مشابهة عندما انتقلت المدينة من الحكم الإسلامي إلى الحكم المسيحي، وهنا نجد أن خير دليل على ذلك بوابة بيساجرا القديمة بطليلة *Bisagra*، حيث نجد أن عقودها الحدودية، التي تعبر عن أنقى توجهات أسلوب العمارة في عصر الخلافة، قد أفسحت الطريق أمام الباب المتحرك والدمليز العميق في الداخل، واللذين يعتبران إضافة خلال العصر المسيحي، كما زينت الواجهة الخارجية حتى بلغت ٦٠، ١٥م ارتفاعاً مقابل ١٠م أو ١١م خلال العصر العربي، وقد جرت منذ فترة وجيزة عملية مراجعة لهذه البوابة، ونظرتي في هذا المقام هي أن أغلب مكونات الواجهة عربية، بما في ذلك الفتحات العلوية *buhar-das* والعقد المشيد من الحجر الواقع خلف العقد الحجري من الخارج، وفي داخل طليطة هناك بوابة أخرى تعرف بأنها بوابة عربية وهي "الباب المربوم"، أي الباب المطموس، وربما كانت هذه البوابة رومانية أو قوطية، ولم تعد مستخدمة خلال العصر العربي، وللبوابة من الداخل عقود نصف أسطوانية مع حاجز، أما عقود المدخل من الداخل والخارج فهي أيضاً نصف أسطوانية مشرشرة كان الرومان قد استخدموها، ومخطط بوابات طليطة، وكذلك البوابة الرئيسية في قسبة ماردة ينقسم إلى ثلاثة أجزاء، وهو ذو أصول رومانية وبيزنطية: المدخل وبرجان، واحد في كل جانب.

هناك الكثير من البوابات التي اتخذت مسميات لها من أسماء المدن أو المقاطعة التي تؤدي إليها، ومن خلال هذه البوابات يمكن فهم المسار أو الطرق الرئيسية التي رسمها *Istajri*، ومن خلال هذه البوابات كانت تبدأ الطرق أو المسارات مثل: (بلاط، طارق، جدة، الرصيف) التي كانت تقود إلى مراكز حضرية مهمة سواء كانت قريبة أو بعيدة، غير أنه لا تعوزنا حالات لبوابات كانت تحمل أسماء الأسواق أو الأرياض أو المقابر أو "المصلى" أو حمام المدينة أو الريض، وفي هذا المقام نجد أن غرناطة خير دليل على ما نقول، حيث إن أغلب البوابات تحمل أسماء من الداخل ولهذا سوابقه في مراكش وفاس والقيروان، والبوابات التي تحمل أسماء مدن هي التالية: قرطبة: بوابة الأسد *Leon* (أو طليطيرة ويهود)، والجبار - اسم لشخص عاش خلال



القرن التاسع - طبقاً لفيلكس إيرنانديث (أو بوابة طليطلة) وقصر الأمير، والقنطرة أو بوابة الجزيرة، وبوابة نوجالس أو بطليوس، وبوابة أشبيلية وبوابة قورية (؟) وربما كانت تلك البوابة في القصر، وباب الحديد (المقرى) و"ملاحظات حول الطبوغرافيا القرطبية" لجرثيا جومث). أشبيلية: عن المصادر المسيحية هناك بوابات مكارينا وقرطبة وشريش وقرمونة وحصن الفرج والرآجل Arragel (قلعة النهر) وما هو موثق حسب المصادر العربية هو بوابة قرمونة (العذرة). سرقسطة: بوابة بلنسية وطلليطلة. غرناطة: بوابة إلبيرة، ووادي أش. ملقة: بوابة غرناطة والجزيرة. وادي الحجار: بوابة مدريد وبيخانكي Bejanque. جيان: مارتوس وغرناطة وبياسة. شريش: روتا وأشبيلية. ألمرية: بتشينيا - بيانة. بلنسية: بواتيا. لبلة: أشبيلية، وادي أش: غرناطة وياثا Baza. أنتكيرة: ملقة. الجزيرة: شريش، وجبل طارق وطريف، طريف: شريش والجزيرة. لوجة الحامة وأنتكيرة وغرناطة. حصن طرف iznatorz : بوابة بياس Beas. طليطلة: بوابة ساجرا. أوبيدا: "أبدة" غرناطة. "بيلش" بيليث - ملقة: بلنسية وغرناطة وأنتكيرة روت: شريش وشيببونا وسان لوكار. مدريد: طليطلة ووادي الحجار. تطيلة: قلهرة وسرقسطة. أرجونة: أندوجار ويريجو. قرمونة: قرطبة وأشبيلية وأوسونا وكالسنا وبرج يرني Yarni (مكان غير محدد بعد). إستجة: أوسونا. قلعة أيوب: صوريا (؟) وسرقسطة. شاطبة: كوثنيتاينا. دانية: أوندارا. الصيرة: Aici : شاطبة وبلنسية. أندوجار: قرطبة، ترجاله: قورية. ترويل (ثيروال): سرقسطة ودروقة. وشقة: مونتى أرغن. ألكالا دي إينارس: برغش ووادي الحجار. مارتوس: جيان وبوركونا وموتريل. القصر الصغير Alkazarseguir : سبتة. لكن هناك أمثلة أقل من هذا الصنف في الشمال الأفريقي.

. ومن أسماء البوابات الكثيرة الشيوع نجد بوابة "الشمس"، وذلك لتوجهها نحو الجنوب mediodia مثل: أشبيلية وقرطبة ومدينة شذونة وأندوجار وياينا وغرناطة وسيلفس ويايسة وكاستيلو روبريجو وحصن الحنش (بطليوس) Alanje وإيبيزا (يابسة)، وفي البوابات المسيحية نجد طليطلة ومدريد وبلانثيا ومدينة دل كامبو وطلبييرة ... إلخ، وهناك بعض البوابات التي اتخذت اسم الماء بسبب قربها من نهر أو جدول أو بئر أو نبع مثلما هي الحال لكل من لبلة ولوجة وغرناطة وياينا وإستجة وكانيتي وحصن أجيلار

(محافظة قرطبة)... إلخ، وفي تونس القرن الحادى عشر نجد باب السقّاطين (السقّاتين)، ولا نستبعد وجود بوابات يطلق عليها azacanes، بالإضافة إلى مسمى "المُقْدَى" (ربض طليطلة)، كذلك الأمر بالنسبة لبعض البوابات مثل باب البحر: سالوبرينا وملقة وألمرية وطريف والمنكَب وجبل طارق والقصر الصغير (المغرب).

أما البوابات الأكثر شيوعاً فهي التى تحمل مسمى "باب الحديد"، وهو مسمى يرجع فى كثير من الأحوال إلى ألواح الحديد المستخدمة فى تقوية البوابة لمقاومة الأعداء لفترة أطول، ولدرء الحرائق المتعمدة، وقد سار ليزين Lezine على نهج لويس مارمول فى القول بأن بوابات مدينة المهدية خلال القرن العاشر الميلادى كانت من الحديد، وهذا ما يؤكده المؤرخ البكرى حيث يشير إلى أن البوابات كانت من الحديد ولا يوجد بها أى قطعة من الخشب، وكان الأمر المعتاد أن تكون هناك أسياخ من الحديد لصنع حواجز حديدية على شاكلة المشريبات مثلما كان الحال فى "عقد دارو" بغرناطة القرن الحادى عشر، وإذا لم تكن البوابات من الحديد بالكامل؛ فإنها كانت تغطى بطبقة من الجلد وكذلك بعدد كبير من المسامير القوية المصنوعة من البرونز، وهذا ما نستخلصه من الأمثلة التالية: بوابات ألمرية، حيث كانت كلها مكسوة بجلد الثور وبمسامير من البرونز المذهَّب، وقد تم خلعها والذهاب بها إلى برشلونة كغنيمة حرب عندما استولى المسيحيون على المدينة عام ١١٤٧م، وفى أوييدا (أبدّة) (وادي الحجارة) نعرف من خلال نصوص ترجع إلى القرن السادس عشرة أن البوابة المسماة بـبوابة الحديد كان بها عدة أبواب صغيرة أو ضلُف بها عدد ضخم من المسامير فوق جلود غليظة، وكان فى قرطبة أيضاً «باب الحديد» - أحدها فى قصر الخلافة وآخر فى الجانب الجنوبى الشرقى من المدينة - وكان هناك بوابة أخرى فى أشبيلية (طبقاً لابن حيان)، وأربع بوابات فى طرطوشة، وكذلك بوابة البيرة فى غرناطة وساجونتو ووشقة وحصن أرجونا وبنى رزين وحصن الحنش وطلبيرة (طليطلة) وسيجونثا (وادي الحجارة)، وكانت هذه البوابات جميعها - سواء المصنوعة بكاملها من الحديد أو المصحوبة بالمسامير وجلود الحيوانات - من غنائم الحرب التى يمكن للمتصر أن يأخذها إلى مدينته على سبيل الرمزية، وهذا ما شاهدناه فى حالة ألمرية، وفعل المنصور بن أبى عامر

الشيء نفسه بالنسبة لبوابات شنت ياغب دى كمبوستيلا، كما قام الموحدون بحمل بوابات قلعة Thesgimut إلى تتمال حيث تم وضعها فى باب *al fayyarin* ، ومن خلال ما يسرده البكرى نعرف بوجود بوابات حديد فى طويينا *Tobina* بالقرب من بلزانة *Belezna* ، وكانت إحدى هذه البوابات تسمى "البوابة الجديدة" ، وقد تحدث ابن حوقل عن بوابات حديد فى السور الحجرى لصفاقس ، وكانت هناك بوابات تحمل اسم الثعبان أو الحية مثل بلفنسية ومديرد ، وهناك أيضاً بوابة النسر *Aguila* مثل : باب أولوكاو - بوابة مشغولة فى الحجر القديم - ( ألمرية ) ، وهناك مسمى " باب الفرج " مثل أشبيلية والحمراء وقرطبة وطليطلة وسبغة ، وكما ورد فى الوثائق المسيحية مسمى " باب البقر " بشكل متكرر ، ويمكن أن تكون تلك البوابات مداخل لبريكانات ، وربما كانت هناك بوابات تحمل أسماء أعلام غير معروفة مثل : باب لُيُون فى وشقة ، مع وجود نقش كتابى يتحدث عن عمروس ( العنرى ) ، وباب المنصبَة *Monsaba* فى منية أو قصر الناعورة خارج قرطبة ، وبوابة بور طيقات *Burgiat* فى بوبشتر ، وبوابة التمثال *Estatua* فى مدينة الزهراء ، وتقليداً لباب لُيُون فى وشقة ( العنرى ) هناك بوابات أخرى تحمل لوحات تأسيسية ، ومنها البوابة الريال *Real* فى شريش التى ترجع إلى عصر الموحدين ، بالإضافة إلى البوابات الناصرية المسماة " *Vino* ( النبيذ ) والأرضيات السبع *Siete Suelos* و " العدل بالحمراء " .

ولابد أن فتح بوابات المدينة أو الرىض أو إغلاقها كان من الأمور الشائعة ؛ والسبب فى هذا أو ذاك هو زيادة تعداد السكان وما يترتب عليه من زيادة الرقعة العمرانية . وهناك حالات كثيرة بالنسبة لمسمى باب الحديد أو الباب الجديد ، أضف إلى ذلك الأبواب الصغيرة التى أطلق عليها المسيحيون مسمى *Abujero* أو *Abujeros* ، وقد أطلقت هذه المسميات الأخيرة فى كل من ملقة ولبلبة وفى كل من حصن أجيالار وحصن كاسترو دل ريو القرطبيين ، وقد شهد العهد العربى ومعه المسيحى إدخال عدة تعديلات على فتحات المداخل فى غضون فترة زمنية تبلغ قرناً أو قرنين ، ففى ربض الشرقية *Ajarquia* بقرطبة تم فتح ثمانية أبواب ابتداءً من القرن الحادى عشر ، وربما كان هناك باب أو اثنان أخران فى السور الغربى للمدينة .

واعتمادا على المصادر العربية نشير إلى عدد الأبواب المؤكدة في المدن هو على النحو التالي : قرطبة:سبعة أبواب في المدينة خلال القرن العاشر عندما لم تكن هناك أرباض تحيط بها بعد . ملقة : خمسة أبواب خلال القرن الثاني عشر . غرناطة : ثلاثة عشر بابا خلال القرن الرابع عشر طبقا للعُمري ، وهذا دون أن نضع أبوابا أخرى في الاعتبار وكذلك بوابات الحمراء . ويلاحظ أننا لم ندرج في عدد البوابات الخاصة بالمدينتين الأخيرتين بوابات الأرباض . وفي ألمرية : سبعة أبواب مع نهاية القرن الثاني عشر وبداية الثالث عشر . لكن الأمر الذي يصعب تحديده هو عدد بوابات أشبيلية خلال الفترة بين القرنين التاسع والثالث عشر . وقد ورد في المصادر العربية ما لا يقل عن ثلاثة عشر بابا زالت كلها من الوجود . ويرى مورجانو Morgado أن المدينة كان بها عدد من البوابات يتراوح بين ثلاثة عشر وخمسة عشر أثناء القرن السادس عشر . وكان لقرطبة عدد قريب من السابق مع نهاية العصور الوسطى ، وهو عدد أقل من البوابات التي كانت لغرناطة في ذلك الزمان والتي كانت ٢٠ بابا أو ٢٢ . وطليلة هي من المدن النموذجية التي استطاعت أن تحافظ على بواباتها العربية الأربعة القديمة، وهي : بوابة القنطرة وبوابة اليهود والباب المردوم وباب شرقا إضافة إلى الباب الصغير المسمى بوثنى كانتوس الذي يقع إلى جوار البوابة الأولى من الأربعة المذكورة . وفي سرقسطة نجد أربعة أبواب أخرى انتقلت من العصر العربي إلى العصر المسيحي : باب القبلية وباب اليهود وباب القنطرة وباب طليطة . وفي لبلة نجد أيضا خمسة أبواب عربية كاملة : باب أشبيلية وباب يوى ( الثوار ) وباب المياه ، وباب سكورو ( الغوث ) وباب المُرسي Embarcadero .

ومثلما هي الحال بالنسبة لمدائن العصر القديم فقد كانت بوابات المدن الأندلسية ضرورية لفرض الرسوم الجمركية على البضائع الواردة والصادرة والتي أحيانا ما يُطلق اسمها ( أى البضائع ) على هذه الأبواب ، التي كانت لها بالطبع الوظيفة الحربية الرئيسية ومنها : بوابة الكحل Antimonio بغرناطة وأشبيلية وميورقة ومراكش ، أو بوابة الرُب في هذه المدينة الأخيرة . ويحدثنا كتاب ابن عبدون عن الوظائف الضريبية والتجارية للبوابات الأندلسية حيث يشير إلى أن عده بوابات في أشبيلية



كانت تغلق ليلاً وتفرض عليها الحراسة ، ويشكو ابن عبدون من أن حُرَّاس البوابات كانوا يستغلون الناس في المبالغة في فرض التعريفة الجمركية على البضائع، خاصة إذا ما كانت رموس ماشية أو منتجات زراعية، ويضيف بأن الأبواب كان يجب أن تفتح في الصباح الباكر، إلا أن البواب يوقف كل من يخرج في هذه الساعة . كانت البوابات إذن مراكز تجارية حقيقية من الطراز الأول، كما كانت نقطة الالتقاء الرئيسية لقطاع الماشية والبضائع التي كانت تأتي من الريف إلى المدينة ، وفي اللوحة الخاصة بفرنطة أثناء معركة الشجرة Higuera والموجودة حالياً في الأسكوريال - القرن الخامس عشر - نرى إلى جوار بوابة البيرة منطقة مسورة أو حظار بقر مرتجل به قطعان ماشية، وهذا تعبير واضح يبين الكيفية التي كان يتم بها وضع رموس الماشية خارج السور وإلى جوار البوابات وقد تكون بجوار هذه الأخيرة حظارات مؤقتة مماثلة لما كان حول الحصون في الريف .

كان للقصبات والقصور بواباتها ، لكنها لم تكن تحمل أسماء توجهات جغرافية بعينها ، وكانت تتخذ نوعاً تتصل بأماكن قريبة داخل السور أو خارجه مباشرة ، فتسمية ليون ( أسد ) التي أطلقت على المدخل إلى القصور الأشييلية هي تسمية حديثة نسبياً ، وعكس هذا نجده في قصر قرطبة الأموي حيث كان له ما لا يقل عن ثمانية أسماء في المصادر العربية ( ابن بشكوال من خلال المقرئ ، و ملاحظات حول الطبوغرافيا القرطبية - لجرثيا جومث ) : باب الصبا ، وباب الحديد ، وباب الجنان ، وباب السدة ، وباب الوادي ، وباب القورية ، وباب يامي ، وباب المشربية ، وإلى جانب هذه الأبواب هناك باب صغير آخر ، ويضيف كتاب ذكر بلاد الأندلس أبواباً أخرى هي باب العدل ، وباب الصناعة ، وباب الملك ، ولا بد أن هذا المثال قد اندرج على قصور أو قصبات أخرى حضرية لم تصلنا أخبارها ، ومن أبرز الأمثلة في هذا المقام منطقة البيازين من منظور أنها جماع القصبة القديمة والقصبة الجديدة إذ هناك : باب بيساس Passas وباب مونيكا Monaita وباب الأسد ، والباب الصغير سان خوسيه وباب الحصارين وباب التابنين وباب البنود .

## ٢ - البوابات ذات المدخل المباشر ( المستقيم ) :

تم تصميم بوابات المدن والحصون الأندلسية خلال العصر الأموي على أساس المخطط المباشر للمدخل والمصنوب بيجين توأمين وقربيين ، أى أنه مخطط مكون من ثلاثة أجزاء ، وقد جاء هذا المخطط صورةً طبق الأصل - مع بعض التعديل - لما هو موروث عن روما وبيزنطة فى حوض البحر الأبيض المتوسط ، ومن أمثلة البوابات الرومانية فى شبه جزيرة أيبيريا التى أخذها العرب فى الاعتبار هى تلك التى تحدثنا عنها فى كل من أشبيلية وقرمونة وتلك التى نجدتها فى " دليل القديس بدرو فى قورية " ، غير أننا لا نعدم وجود بوابات ذات مخططات بارزة بعض الشيء نحو الخارج فى الفترة المذكورة نفسها، مثلما هو الحال فى المدخل الرئيسى لحصن غورماج ( سوريا ) والباب العربى الكائن فى سور قلعة أيوب ، يليها بوابة مدينة أجريدا Agreda ، وربما كانت كلها قد استهلت الأبواب الأموية والعباسية فى المشرق : منيا وقصر جبل وقصر الحير الشرقى وخربة المفجر وقصر Tubba وأخيضير، ورغم هذا لا ننسى بعض البوابات الرومانية والبيزنطية ذات المخطط البارز بعض الشيء ، مثل : بوابة شرق Volubilis والبوابة الشرقية فى حصن "صور" الجزائرى الذى درسه استيفان ج. S. Gsell فى الجزء الرومانى ، وكذلك بوابات حصون بيزنطية فى شمال أفريقيا مثل قصر بليزينا و Madauros وتاموجادى و Theveste والتى تنبثق منها مباشرة البوابة الرئيسية لرباط موحدة ( القرن العاشر ) وقد تولى Danys Pringle دراستها جميعاً .

وخلال الآونة الأخيرة تم التأكد من أن البوابات ذات المدخل المباشر كانت أحياناً ما تدخل فى تبادل مع تلك البوابات ذات المخطط المنحنى أو الزاوية القائمة ، وهذا هو ما نجده فى واحدة من بوابات حصن غورماج وباب القنطرة فى طليطلة ، وكذلك باب كريستو فى قصبة ملقة، ورغم أنه يرجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر فلا زال يحتفظ ببعض كتل الحجارة التى ترجع إلى عصر الخلافة ، وعموماً فهذه الحالات جميعها ما هى إلا مداخل طبوغرافية إجبارية ؛ ذلك أن الحصن مشيد فى منطقة وعرة أو شديدة الانحدار

وبالتالى تبتعد تلك المداخل المنحنية إجباريا عن تلك الأخرى المنحنية فى المناطق السهلية والشائعة الاستخدام فى الأندلس ابتداءً من السنوات الأخيرة للقرن الحادى عشر ، وفى قرطاجنة نجد مشكلة تتعلق بالباب المسمى Comenciolo البيزنطى والذى بقيت منه اللوحة التأسيسية التى تحمل هذا الاسم، حيث نقرأ فيها إن المكان كان له بابان وعقود وقباب ، لكننا لا نعرف على وجه اليقين ما إذا كان نمط المدخل فى كلا البابين على الطريقة الرومانية المعهودة فى ماردة ، أو أنه عبارة عن بوابة ذات منحنى مثلما هو الحال فى بعض الحصون البيزنطية فى الشمال الأفريقى ، التى سنتحدث عنها لاحقاً .

#### ( أ ) المساقط الأفقية Piantas :

كانت الأبواب الأندلسية الأكثر قدما ( القرنين الثامن والتاسع ) عبارة عن فراغ أو ممر ذى مخطط مستطيل عرضه أكثر من ارتفاعه *apaisado* وبه منيمان أو دخلتان *mochetas* أماميان يستخدمان كمتكأ لعقب الباب سواء كان من الخشب أو الحديد ، وعادةً ما كان سقف هذه الأبواب عبارة عن أقبية نصف أسطوانية منبتها بارز . وفيما يتعلق بأبعاد تلك الفراغات فإنها لم تكن تتجاوز فى العادة  $٢ \times ٢,٦٠$  م . والأبواب الأموية الأكثر تعبيراً فى هذا المخطط ( القرن التاسع ) هى : بابان بالإضافة إلى آخر فى القسبة المهجورة باسكوس ( طليطلة ) وياب فى قسبة ماردة ، وواحد فى السور القديم لماكيدا ( طليطلة ) واثنان فى أجريدا *Agreda* (صوريا) - واحد فى المدينة وآخر فى القسبة المفترضة - وياب فى سور قلعة أيوب بين الحصن الكبير وياب صوريا . وفى حصن ثوريثا دى لوس كانس ، وياب فى سور القرية . أما عمق هذه الأبواب فقد كان :  $١,٧٠$  م فى ماكيدا ، وفى باسكوس  $١,٢٠$  م -  $١,٤٠$  م وفى القسبة  $١,١٠$  م وفى أجريدا  $١,٥٠$  م و  $٢,٤٠$  م وفى قلعة أيوب  $١,٦٠$  م وفى ثوريثا دى لوس كانس  $١,١٠$  م و  $٢,٥٠$  م وفى قسبة ماردة  $٢$  م . وعلى أية حال فإن وجود المنّيمين فى الباب هو علامة على قدمه .

ولابد أن القرن العاشر قد شهد الباب ذا المنايم الأربعة أو ذا القوسين الواحد وراء الآخر، وهذا ما يمكن مشاهدته في المدخل الرئيسي لحصن غورماج وفي بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة، حيث كانت هذه الأخيرة ذات عقد حدوى فتحته ثلاثة أمتار وعمق يصل إلى ١,٥٠ م . ولابد أن هذه المداخل ذات المنايم (أو الدخلات) mochetas الأربعة قد بدأت في قرطبة الخلافة حسبما نرى في المداخل أو العقود الخاصة بالسور الفاصل بين الصحن والمصلى في المسجد الجامع الذي قام عبد الرحمن الثالث بترميمه ، وكذلك في بوابات مسجد مدينة الزهراء . وإذا ما رجعنا إلى عصر ما قبل الإسلام فإننا نجد تلك الأبواب ذات الأربعة منايم في البلدة الرومانية Volubilis وفي الباب الشمالى الشرقى لبلدة Divitia . ويرسم Blavatsky ، في كتابه "التحصينات في تاريخ العالم اليونانى" ، الباب الرئيسى لحصن olbia بأربعة منايم . وفي إسبانيا نجد في بوابة أشبيلية في قرمونة ، وفي بوابات "الدليل" ، وفي بوابة سان بدرودى قورية بوابات ترجع إلى العصر الرومانى ذات أربعة منايم ( دخلات ) . وحقيقة الأمر هى أن هذه الأبواب الرومانية قد انتقلت إلى التحصينات البيزنطية الكائنة في الشمال الأفريقى وإلى الحصون أو القصور في الشرق الأدنى كما نراها بشكل واضح في المسجد الكبير في سوسة القرن التاسع.

وعلى هذا نجد أن الأبواب الخاصة بالمداخل في الأندلس تبدأ من المخطط المباشر البسيط المكون من منيمين ( دخلتين ) خارجتين (من سمات القرنين الثامن والتاسع) ويصل العدد إلى أربعة منايم ( دخلات ) أو عقدين . وكان العمق في كلتا الحالتين يتراوح بين متر و ٢,٦٠ م ، وعلينا أن نضع في الاعتبار أن البوابات الرومانية فى كل من إسبانيا والبرتغال كانت ذات عمق يتراوح بين ٤م و ٥م . أما خلال القرن العاشر فإن التجديد يتمثل فى المنايم ( الدخلات ) الأربعة - اللهم إلا بعض الاستثناءات - وهو تجديد فرض نفسه فى الأبواب الحضرية قبل أن نراه فى المسجد الجامع بقرطبة . وفى هذا المقام نجد مناسبا الإشارة إلى فقرة وردت فى " الحولية المجهولة المؤلف عن عهد عبد الرحمن الثالث " تتحدث عن أن الناصر أمر بأن يشيد فى بوابات مدينة قرطبة بوابات داخلية متوافقة مع البوابات الخارجية التى يتولى الحراس الدفاع عنها ،



وهذا تحديد رائع لم يسبق حدوثه من قبل ، ومن هذا يتضح لنا أن الحواية تتحدث عن دهليز عميق ، وعن عقد مزنوج .

وهذه الإشارة أيضا توضح لنا بجلاء مخطط المدخل الخاص بباب بيساجرا القديمة دى طليطلة الذى تولى المسيحيون ترميمه : أى هناك عقد عربى حدوى الشكل مشيد من كتل الحجارة من الخارج ، وعقد آخر حدوى من الأجر يليه وفى نهاية الممر هناك عقد يخرج شبه أسطوانى من الأجر ، أى أن المساحة الفاصلة بين العقدين المشار إليهما تبلغ ٥٠,٧٠ م . وهذه الحالة تكررت أيضا فى باب كمبرون - باب اليهود - فى طليطلة مع وجود مسافة فاصلة كبيرة بين العقد الخارجى والعقد الداخلى . ويلاحظ أن عقد المدخل فى كلا البابين وفى الباب المردوم وباب القنطرة يجاوره برجان تؤمان متقاربان للغاية يعكسان الأصول الخلافية للبناء .

هناك باب آخر إسيانى - رغم أنه يرجع إلى العصر الرومانى - يبدو أنه صورة طبق الأصل للوصف الذى ورد " فى الحواية المجهولة ... " ، ألا وهو باب أشبيلية فى قرمونة . حيث يبلغ إجمالى العمق فى أيامنا هذه ٢٥,٥٠ م ، ويحدثنا الحميرى عن هذا المدخل ذى البابين أو العقدين أحدهما داخلى والآخر خارجى وبينهما مسافة تصل إلى خمسين ذراعاً ، وإذا ما ترجمنا هذا المقياس بالتر فإن العمق يتراوح بين ١٩ م أو ٢٥,٥٠ م أو ٢٨ م . ولزيد من التمهيص المتعلق بهذه الأبواب ذات العمق الكبير فلا يسعنا إلا التعرض لمثل آخر يتمثل فى Porta Nigra فى Treveris ووصفها على النحو التالى : حاجز مدخل وفراغ واسع له سقف مسطح ، مثلما هو الحال فى بوابة أشبيلية بقرمونة ، وبوابة داخلية ذات أربعة مناييم (دخلات) تتسع بالكاد لعقب الباب . هناك مخطط آخر مهم فى هذا السياق وهو الخاص بالباب المدجن فى قصر مارتشينا Marchena بقرمونة ، حيث يبدو أنه نسخ للباب الرومانى العربى المسمى باب أشبيلية فى المدينة نفسها . ولهذا الباب بالفعل حاجز ، ودهليز كبير ذو سقف مسطح ، وعقد داخلى لا يتوازى فى المركز مع العقد الخارجى ، وهناك مسافة عشرون مترا فاصلة بين كلا العقدين . وقد شهدنا حتى الآن دهاليز كبيرة ذات أسقف مسطحة فى باب قرمونة بطليطلة وباب أشبيلية بقرمونة وفى هذه

المدينة أيضا نجد باب قصر مارتشينا وكذلك باب Porta Nigra في Treveris . وهنا نتساءل : هل كان هناك فراغ فاصل بين البوابة الخارجية والبوابة الداخلية في الأبواب القرطبية التي تعرضت لها " الحوالة المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث " ؟

نعرف في الأندلس أيضا - إضافة إلى ماسبق - أبوابا أخرى ذات عمق يزيد على ٢,٤٠ م و ٢,٥٠ م وقد شهدناها في كل من ماردة وأجريدا ، إننى هنا أتحدث عن باب إيرنان Herman رامون أو باب القسطل في البيازين بغرناطة ( القرنين العاشر والعاشر عشر ) ، وكذلك الباب الرئيسى في حصن طريف الذى يرجع إلى عصر الخلافة . وفى هاتين البوابتين الأخيرتين نجد أن العمق هو ٢ م ، ٤ م على التوالي ، وبذلك فهى أكبر البوابات المزودة بأربع دخلات ( مناييم ) وكانت تتسع لمكان يربط فيه الحارس الليلي . وقد وصف لنا البكرى بوابة فى حصن يرجع إلى عصر الخلافة فى سبتة ، والاحتمال قائم فى أن هذه البوابة كانت ذات عمق يتراوح بين ثلاثة وأربعة أمتار .

وبالإضافة إلى البوابات ذات المدخل المباشر فى الأسوار ، نجد استثناءات تتمثل فى بعض الفتحات الكائنة عند ملتقى سورين غير مستمرين ، وهى النقطة التى يحدث فيها انكسار للخط المستقيم . وفى هذه النقطة عادة ما نرى بابا ذا مدخل مباشر ، وهو على ما يبدو نوع من المداخل سوروث من العصر القديم : مثل قلعة أبيدوس فى مصر ، و Cop Soumion de Martinée الذى يرجع إلى العصر الهلنستى ، والسور اليونانى " سان بلاز " . كما تظهر هذه البوابة بشكل مرضى فى إسبانيا فى السور العربى لـ " المنستير " فى ولبه ، وفى الحصن / القصر Cox ( أليكانتى ) وفى حصن خيمينيا دى لافرونثيرا وفى حصن " Toledillo " بالقرب من بنيافلور ( قرطبة ) . وفى المنستير ( تونس ) نجدها ولكنها بوابة زائفة ( غير حقيقية ) ، وكذلك نجدها فى باب صغير فى المنستير فى ولبه . وإذا ما اتخذنا الأصول الرومانية كأساس لوجدنا كذلك بوابات شبيهة وهى بوابة دورويلو Duruelo فى سيبوليدا ، وبوابة سان أندرس فى شيقوبية حيث تقعان فى ملتقى سورين ، كما نجدها أيضا فى شرق الأندلس وبالتحديد فى حصن ريو أو حصن أسبى Aspe فى أليكانتى .

## (ب) المساقط الرأسية Alzados التراكب بين العتب - العقد (عقد فوق العتب) :

كان للتأثير الروماني استمراريته في المدن الأندلسية ، ومظاهر ذلك كثيرة منها ما نراه في فتحات الأبواب ذات العتب المراكب فوقه عقد حدوى خلال العصر الإسلامي ، وقد ظهر هذا النمط في أبهى صوره في المسجد الجامع بقرطبة خلال القرنين التاسع والعاشر . ويمكن أن نلمح هذا التراكب خلال العصر البيزنطي . غير أن العقد نصف أسطوانى مثلما هو الحال في أبواب السور الداخلى لـ Nicaea ، وفي الحصن البيزنطى ليبسس ماجنا في الشمال الأفريقى . ويلاحظ أن تفاصيل الباب في كل من المسجد الجامع بقرطبة وفي الليبسس ماجنا عبارة عن أن العقد نصف العلوى يحتض - في مساره - العتب السفلى لفراغ الباب ، وهذه نمطية لم تُرَ من قبل في التراكب الموروث عن روما العتب / العقد ، وفي أغلب الأبواب البيزنطية التى يمكن أن نذكر منها بوابات محلات " فورو قيصر روما ، وباب معبد Sacrae urbis بالمدينة نفسها ، وباب المسرح الرومانى أورانج orange وباب سور طركونة وباب Aurea فى قصر سبالاتا Spalata ، وكذلك فى أبواب أخرى أمكن العثور عليها ضمن الأطلال القديمة فى كل من الجزائر وتونس حيث كان هذا التراكب على الطريقة الرومانية أمرا شديدا الشيع .

ويلاحظ أن العتب فى بعض الأمثلة المذكورة - بويرتا أوريا دى إسبالاتو وباب طركونة - عبارة عن سنجات ذات تكور ، وتكرر هذه فى كل من ليبسس ماجنا وفى واحدة من بوابات المسجد الجامع بقرطبة بالقرن العاشر خلال عصر الحكم الثانى . وهناك أمثلة أخرى على هذا التراكب بين العتب والعقد خلال عصر ما قبل الإسلام غير أن العقد فيها لا يحتضن العتب ، ومنها : العقد الرومانى الكائن فى القصر الأموى فى عمّان شمال سورية ، و Baptisterio بحر يعقوب فى ناصبين ( الرافدين ) القرن الرابع وفى برج شيخ على كسان ( القرن السادس ) شمال حماة . أما خلال العصر الإسلامى فتجدر الإشارة إلى واجهة صحن المسجد الأموى بدمشق ( القرن الثامن ) وعقد مذهب مشيد من الأجر مع العتب الحجري فى الأسفل وصفه وأوضحه كرزويل ، وبوابات ونوافذ رباط سوسة ( القرن التاسع ) ومنار المسجد الجامع بالقيروان

( القرنين الثامن والتاسع ) ، وبوابات المسجد الجامع فى كل من سوسة وتونس  
( القرنين التاسع والعاشر ) ، وبوابة المسجد الجامع بوابة مدينة المهدية ( القرن العاشر  
والحادى عشر ) .

ولما كانت أبواب أسوار قرطبة الإمارة والخلافة قد زالت من الوجود فمن المنطقى  
القول بأنها كانت شبيهة ببوابات المسجد الجامع بالمدينة أى أنها ذات عقد حدوى يضم  
عتب الباب وهو نمط فراه فى باب بيساجرا القديم بطليطلة ، كما نرى صورة مماثلة له  
- مع بعض التعديل - فى الباب الغربى لباسكوس الخالية من سكانها . وفى هذا  
الباب الأخير ذى العقد الذى يكاد يكون صورة طبق الأصل لواحد من عقود بوابات  
مسجد القديسة كلارا بقرطبة نجد أن انحناؤه الحدوى مطموسة ومشغولة فى الكتل  
الحجرية . وقد أقيم برج تروبادور بجعفرية سرقسطة خلال الفترة من القرن التاسع  
وحتى العاشر وله باب علوى ، وفيه نرى التراكب بين العقد والعتب القرطبى ، كما يعود  
هذا النمط فى باب فى قصر أشبيلية الذى وصل إلينا بإضافات من الأجر .

يعود هذا التراكب للظهور من حين لآخر فى حصون قديمة ترجع إلى العصور  
الوسطى سواء كانت إسلامية أو مدجنة ومنها : الباب الصغير المسمى خطأ باب  
القورجة فى قصبة بطليوس ، والباب الصغير فى قلعة جوادايرا ( إشبيلية ) . وهنا  
نلاحظ أن الانحناء فى كلتا الحالتين - عقد حدوى مدبب - ينوه بعقود منفرجة ذات  
سنجات . يجدر أيضا ذكر الباب الصغير المعلق فى برج كارييو المدجن ( قرطبة ) .  
وعندما نتحدث عن باب بيساجرا القديم بطليطلة ونقارنه بتلك الأبواب التى تم جردها  
فإننا نجد أن الجديد يتمثل فى أن طيلة العقد ليست مسدودة ، وفى أطراف العتب من  
الداخل ثم حفر فتحات سكرجة الباب . ويلاحظ وجود الطيلات المفرغة خلال العصر  
الرومانى والبيزنطى حسب الأمثلة التى وصلت إلينا إلا أنها كانت فى الأصل مطموسة  
أو مسدودة بمادة من مواد البناء أو بعض الكتل الحجرية غير جيدة القطع .

وقد أضفى هذا التراكب ( العقد / العتب ) طابعه الخاص على أوروبا الغربية أيضا ،  
وخاصة فى الكاتدرائيات التى نراه فيها فى صورة شاهد laude معمارى ، وقد سجل

لنا تاريخ العمارة وجود واجهات أو عقود تكريم - خلال العصر القديم والعصر البيزنطي - وشواهد معمارية بديلة لهذه - في العمارة الإسلامية - وأقواس نصر مسيحية - في الكنائس الغربية - وقد استلهمت كل هذه الأنماط (العقد / العتب) ؛ وعندما نقارن عمارة العصر القديم بالعمارة الإسلامية وبالمسيحية الغربية يمكن أن نخرج بالاستنتاج التالي : وهو أن بوابات التكريم في المسجد الجامع بقرطبة تعتبر من المراكز الرئيسية التي تساعد على تصوّر الكيفية التي كانت عليها بوابات الأسوار الحضرية التي زالت من الوجود . ومن الأمثلة البارزة على ما نقول بوابة بيساجرا القديمة وبوابة باسكوس .

### (ج) المساقط الرأسية : تراكب العقود :

أصبحت الواجهات الزخرفية ذات العقد المركبين واحدة من تنويعات الواجهات مع مرور الزمن وعادةً ما يكون العقد العلوي عقداً عاتقاً ، وهذه الأنماط عبارة عن بوابات صغيرة نراها في الأبواب ذات المخطط المباشر ، والمخطط المنحني ، وكان لهذا النمط في إسبانيا الإسلامية - في بداية الأمر - عقد حوة في السفلى أى على فتحة الباب ، وعقد آخر نصف أسطوانى فوقه عبارة عن القبو نصف الأسطوانى في الممر الداخلى . ويلاحظ أن لكل واحد من هذين العقدین وظيفة مختلفة ، كما انتهى بهما الأمر لنزاهما في بوابات زخرفية صغيرة . وقد ظهرت هذه التركيبة لأول مرة في العمارة العربية في الأندلس في واجهة باب مدينة أجزيدا ، تليها تلك الخاصة بقصر أشبيلية وكلا البابين من نوى مخططات المدخل المباشر ، وهذا نمط حاضر في العمارة الرومانية والبيزنطية ولابد أنه انتقل إلى باب مدينة المهديّة وإلى الباب القديم في قصبة ورياط سوسة القرنين التاسع والعاشر . وفي هذا الأخير - الرباط - نجد النمط في الصوامع الكائنة أعلى الصحن الكبير . كما نجده في إسبانيا في باب سان بدرو بالأسوار الرومانية في لوجو Lugo . أما في العمارة البيزنطية فتجدر الإشارة إلى باب إسطنبول في Nicea والاحتمال كبير في وجود مثل هذا النمط في البوابات الرومانية

لقورية Coria وفى بعض بوابات السور العربى لطليبة حسبما نراه فى رسم Laborde يرجع إلى القرن الثامن عشر . وفى بوجية ( الجزائر ) نجد أن باب البحر أو سيرثين Serracine (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) به عقدان متراكبان ، كما كانا قائمين فى بوابة حصن ألمرجو Áimergo المرابطى ( القرن الحادى عشر والثانى عشر ) فى المغرب . كما لازلنا نرى عقودا مركبة فى بابى لاريسا Larisa وأغناو المرابطين بمراكش .

وبعد بوابة أجريدا فى إسبانيا نجد عقودا متراكبة فى بوابة بيساس أو البوابة الجديدة فى البيازين بغرناطة ، ومن خلال رسم لهيلان يرجع إلى القرن السابع عشر نعرف أن باب البيرة كان له فى الداخل عقدان مركبان - فى الباب المؤدى إلى شارع البيرة - وقد شُيد هذان العقدان من الألواح الحجرية المرسومة بطريقة أدية وشنوى ، وقد كان بين العقود فى هذه الأمثلة الغرناطية التى ذكرناها عتب مكون من سنجات سوف نتحدث عنه فيما بعد من خلال بند آخر ، ولى هذه الأمثلة بوابة "عقود غرناطة" بقصبة ملقة وباب برج ميج Mig فى قصبة دانية فى واجهته الخارجية والداخلية ، ثم بوابة قرطبة فى أشبيلية ( القرن الثانى عشر ) بالواجهة الخارجية وباب حصن إلورا Ilora (غرناطة) حيث العقود المتراكبة مشيدة من الحجر ، كما نرى المخطط نفسه المذكور فى مدخل حصن كاسترو دل ريو ( قرطبة ) وفى داخل بوابات حصن خمينا دى لا فرونتيرا وحصن كاستييار قادش ( القرن الثالث عشر والرابع عشر ) . ويمكن العثور على نموذج متأخر وهو باب المقر الأسقفى فى ألكالا دى إينارس . ويمكن أن نرى عقودا متراكبة لا فى الأبواب وإنما فى نوافذ عليا فى برج الكاريبو ( قرطبة ) . وفى الواجهة الداخلية لبوابة الشمس فى طليطلة حيث نرى فى الأعلى عقدا عائقا نصف أسطوانى وهو نموذج يتكرر فى واحدة من بوابات حصن المنسيد الطليطلى ، وقد قام الأسقف بدر تينوريو بترميم هاتين البوابتين وإعادة بناءهما وذلك خلال الأعوام الأخيرة للقرن الرابع عشر . وأحيانا نرى هذا النمط وقد انتقل إلى بوابات مساجد ( العقد الخارجى لصحن البرتقال بكاتدرائية أشبيلية).

يمكننا التنويه بالتصنيف التالي بالنسبة للعقود المتراكبة : عقد علوى كانعكاس للعبة نصف الأسطوانية داخل الدهليز . وعقد علوى يرتبط وجوده بأسباب جمالية .

#### (د) المساقط الرأسية : تراكب العقد / العتب ( العتب فى الأعلى )

إنها عملية قلب للنظام الذى عليه الواجهة المشار إليها فى البند " ب " من هذا الفصل ، حيث نرى الآن العتب فوق العقد ، ولابد أنه كان موجودا فى العصر القديم غير أننا لم نعثر على أمثلة لذلك فى إسبانيا أو البرتغال . ومع هذا فخارج شبه جزيرة أيبيريا نرى واجهات مسرح هوردلس Hordeles . وفى Nigra de Treveris نجد المسرح الرومانى فى بورديوس Burdeos ومسرح الجيم Jem ( تونس ) وواجهة Cripta Balbix المسماة " بانكة فيليبو " . وإذا ما استثنينا باب الخم ( تونس ) فإن مادة البناء المستخدمة فى الأمثلة التى سقناها هى الأجر وسرعان ما انتقل هذا النمط إلى العمارة الإسلامية ، وخاصة فى الشاهد المعماري laude حيث نلاحظ محاولة ترسُّم النموذج الكائن فى بورديوس . أما فى المشرق فإننا نراه بشكل واضح فى القاهرة فى باب الفتوح وباب النصر ( القرن الحادى عشر ) .

وقد شكل الثنائى (العقد/ العتب) فى غرناطة الإسلامية برنامج الواجهة الإجبارى أو الرسمى، وهناك احتمال كبير فى امتداده إلى عصر قرطبة الخلافة ، وهذا ما تنوّه به نوافذ منار المسجد الجامع بتلك المدينة (القرن العاشر) ، أما النماذج الغرناطية فترى النور خلال القرن الحادى عشر : بوابة بيساس وبوابة مونايثا Monaita فكلتاهما فى قصبة البيّازين ، وخلال القرن الثالث عشر نجد النموذج المذكور يعود للظهور فى البوابة القديمة لقصبة الحمراء وفى بوابة النبيذ Vino فى هذه المدينة الملكية فى الواجهتين الخارجية والداخلية . وخلال القرن الرابع عشر نجده فى بوابة العدل وبوابة الأراضى السبعة الحمراء ، وفى باب الرملة أو باب " آذان غرناطة " Orejas ، وفى قصبة ملقة نجد فى باب " الأعمدة " ، وفى المدينة المذكورة هذه نجد بوابة دار الصناعة Atarazanas . وفى أنتكيرة نجد بوابة ملقة والبوابة الداخلية لحصن سالوبرينا ( غرناطة ) .

وقد شيدت هذه البوابات الحضرية الغرناطية على هيئة بوابات صغيرة لمباني غير حربية ودينية ، وهذا طبقا لما نراه في منزل ناصري بغرناطة الذي يقع في شارع كونثبثيون Concepcion (القرن الرابع عشر) حيث نجد أن العتب يشهد تناوبا بين السنجات الفائرة والبارزة ، مثلما هو الحال في كل من بوابة العدل وبوابة النبيذ وبوابة الأراضى السبعة في الحمراء ، وهذا النمط نجده في غرناطة ابتداءً من عقد دارو Darro أو باب الدفاف ( القرن العاشر عشر ) . ونرى أن كلا من بوابة العدل وبوابة النبيذ ترسمان معالم الطريق للواجهات التى هى من الصنف نفسه والمشيدة خلال المملكة الغرناطية ، وكذلك فى الأراضى القشتالية : ففي الجانب الغربى نجد واجهة كورال دى كاربون C. de Carbon بغرناطة ، وفي الجانب المسيحى نجد البوابات الرئيسية لدار العبادة ، ذات الطراز المدجن المسماة أجيلار دل كامبو A. del Campo (بلد الوليد) وفي سانتا ماريا دى لافوينتى بواندى الحجارة ، واجهة قصر السيدة / ماريا دى مولينا ( بلد الوليد ) ، وكذا فى البوابات الصغيرة فى كل من قصر تورديسياس وأستودياس المدجنين (بالنسيا - القرن الرابع عشر). وآخر أمثلة البوابات الناصرية فى غرناطة نراها فى بوابة الشمس بطليطلة ، غير أن النموذج الغرناطى دخل عليه تعديل كبير . وختاما نقول إنه ابتداءً من بناء بوابة النبيذ عمٌ فى شبه جزيرة أيبيريا مخطط بوابة مكون من أربعة أجزاء ( مقاطع ) : ذلك الذى يضم العقد القائم على فتحة الباب وعقد العتب ، وجزء ثالث مخصص للوحة التأسيس أو الشاهد فى حالة وجوده ، وكذلك الجزء العلوى ذا النوافذ الزخرفية . وإلى الجوانب الملساء تمت إضافة أكتاف Pilastras ذات تأثير موحدى تبدأ من الأراضى وحتى الكوابيل العليا التى لا تحمل أى شيء . وقد تم اختيار هذا البرنامج مع بعض التعديل لـ زخرفة الواجهة الرئيسية لقصر أشبيلية المدجن ( القرن الرابع عشر ) ، وهذا النموذج نجده أيضا فى العمارة الإسلامية فى الشمال الأفريقى مثل بوابة فاس والقصر الصغير وكذلك فى بوابات صغيرة لبعض المساجد .



## (هـ) المساقط الرأسية : النظام الثلاثي والإفريز العلوى المصحوب بعقود زخرفية :

ظهر هذا النمط فى الواجهة الخارجية لبوابة بيساجر القديمة بطليطلة ، وهو يتكون من عقد حدى كبير فى المركز وعقدين صغيرين مديبين على الجانبين ؛ ولا شك أنه منبثق من البوابات الضخمة ذات العقود الثلاثة والتي ترجع إلى العصور القديمة ، وقد ظهر تقليد لهذه الأبواب القديمة لأول مرة فى العمارة الأندلسية فى بوابات المسجد الجامع بقرطبة ، ومن الأمثلة على وجود عقد نصر رومانى مثلث ما نجده فى مدينة سالم ( صوريا ) حيث أصبح خلال العصر العربى باباً فى السور مثلما حدث فى أثناء الحكم البيزنطى فى حالة قوس النصر Theveste (الجزائر) . ولقد أخذ البيزنطيون عن الرومان النظام الثلاثى للأبواب وهذا ما نراه فى باب إسطنبول الكائن فى السور الداخلى لمدينة Nicea ، ويلاحظ أن هذا المدخل هو أفضل نموذج للنظام الثلاثى الذى نجده فى المسجد الجامع بقرطبة . وهنا نرى فى كلتا الحالتين عقدا مركزيا ذا مقاسات كبيرة وعلى الجانبين نرى فراغا أو تجويفا على شكل عتب ذى عقد علوى . كما نراه أيضا فى العمارة الأموية فى المشرق ، غير أننا نرى فى هذه الحالة الأخيرة أن العقد تجاوره فجوتان مرتفعتان عن الأرض ، وختاماً يمكن القول بأن السوابق الجديدة تسمى هكذا للبوابات الأندلسية ذات النظام الثلاثى ( العقود الثلاثة ) وهى بوابة إسطنبول فى Nicea وبوابة قصر إشبالاتا فى دلماتيا التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر .

وتحدثنا منمنمات العصور الوسطى حول العلاقة الممكنة بين بوابات المسجد القرطبى الجامع والبوابات الحضرية ، للمدينة الخلافة ، التى زالت من الوجود ، فهناك مدينة بابل لبيانو دى ليبينا B. de Liebana ، وهناك القدس فى منمنمة كتاب دانييل ، وهناك مدينة مجهولة الاسم قوطية على قطعة عاج ، وكذلك مدينة طليطية فى Codex Virgilianus ، وكذلك قطعة العاج الكائنة فى سان جريجوريو الماخيو فى Treveris . ويلاحظ أن الأسوار فى هذه المدائن المذكورة تضم واجهات مكونة من عقد أو ثلاثة عقود

رأسية وهذا النظام نراه أيضا فى المدخل الرئيسى من صحن مسجد القيروان ، وفى واجهة بوابة مسجد المهديّة ( تونس ) التى تم تقليدها فى بوابة الأقمر بالقاهرة ، وأخذ البعد الزخرفى لهذه البوابات الثلاثيّة العقود يزداد بالنسبة للعقدين الجانبين وذلك بإضافة عقود Corridos زخرفية على هيئة منصة وهذا ما بدأنا نراه فى بوابة سان إستبان بالمسجد القرطبي . ولقد أصر الكثير من الباحثين على أن أقرب سابقة لذلك تتمثل فى بوابة " أوريدى سبالاتو " A. de Spalato ، وذلك للقرب الجغرافى من البوابات القرطبية ذات الإفريز المكون من عقود صفيحة غير أننا نرى باحثين آخرين يربطونها ببوابات القصور الأموية فى سورية ويقصر الغربى ذى الإفريز العلوى المكون من عقود زخرفية ، وكذلك ببوابة بغداد فى الرقة .

وهناك واجهات مدججة لمبانى دينية طليطلية تعتبر تقليدا - بالأجر - لبوابات المسجد الجامع بقرطبة حيث نرى أفاريز ذات نوافذ صفيحة مطموسة فى الجزء العلوى فى بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وفى بوابة سان إستبان فى أسوار برغش فى العصور الوسطى . وفى ميدان العمارة الإسلامية نعثر على أفاريز فى كل من بوابة الثور Buoy وبوابة أشبيلية فى سور لبلة ( القرن الحادى عشر والثانى عشر ) . وإذا ما كان لنا أن نسوق بعض الأمثلة فى إفريقية لأشربنا إلى البوابة ذات المخطط المنحنى الكائنة فى رباط منستير وواجهة مسجد سوسة وباب رجانة بالمسجد الجامع بالقيروان وهواباب أخيف إلى المكان خلال القرن الثالث عشر .

## (و) قائمة لأبواب ذات المدخل المباشر القائمة حتى الآن :

من القرن الثامن حتى العاشر : باسكوس خير المأهولة ( هناك بابان وباب آخر فى القصبة ) . حصن غورماج : الباب الرئيسى وبابان صغيران آخران . أجريدا : باب المدينة وباب آخر للقصبة المفترضة . قلعة أيوب : الباب العربى الكائن بين بوابة سوريا والحصن الإسلامى . ثوريثا دى لوس كانس : هناك باب فى السور الحضرى وباب آخر فى الحصن . غرناطة : باب إيرنان رومان أو باب القسطل بقصبة البيازين . طليطلة : هناك بوابات المدينة ( الباب المردوم ، وباب اليهود ، وباب بيساجرا القديمة فى الرياض ) بالإضافة إلى الباب الصغير المسمى نوئى كانتوس . قصرش : باب

كريستو الرومانى . طليبرة : باب القسبة الخلافية . قورية : البوابتان الرومانيتان  
Gua وسان بدرو ماكيدة : باب السور القديم . بانىوس دى لا إثنينا : الحصن الخلافى  
وبالتحديد الباب الرئيسى فيه . طريف : الحصن الخلافى حيث الباب الرئيسى وباب  
زائف (غير حقيقى) . القلعة القديمة ( ألكالا دى إينارس ) الباب الرئيسى لحصن  
بيجا (البرتغال) هناك بوابتان رومانيتان . إيفورا (البرتغال) : بوابتان رومانيتان .  
ماردة : الباب الرئيسى والباب الزائف فى القسبة .

من القرن الحادى عشر حتى الخامس عشر : السور الحضرى لألبونت ( بلنسية )  
القرن الحادى عشر . قرمونة : باب أشبيلية الرومانى الذى تم ترميمه خلال القرن  
الحادى عشر على يد العرب . القبداق Alcaudete (جيان) هناك حصن (القرن الثانى عشر) .  
قسبة بطليوس : الباب أو الباب الصغير المسمى خطأ باب القورجة ( القرنين  
الحادى عشر والثانى عشر ) . حصن تروخيؤ (ترجالة) : الباب الرئيسى وباب صغير  
آخر ( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) وبوابة حظار البقر التى ترجع إلى القرن  
الثالث عشر . حصن كاسترو دل ريو ( قرطبة ) ( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) .  
إلورا ( غرناطة ) بوابة الحصن ( القرنين العاشر والحادى عشر ) . مدينة شنونة :  
باب باستورا Pastora (الرعية) فى السور الحضرى (القرنين الحادى عشر والثانى عشر)  
جورمنيا Jurmeha ( البرتغال ) : باب الحصن ( القرن الثانى عشر ) إلبش Elvas  
( البرتغال ) : باب القسبة ( القرن الثانى عشر ) ، وقد جرى ترميمه خلال العصر  
المسيحى . رنדה : باب المقابر ( القرن الثالث عشر ) وباب شجرة التين Higuera  
( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) . غرناطة : باب الرملة أو باب (أوريخاس) Orejas  
( القرن الرابع عشر ) وباب النبيذ ( القرن الثالث عشر ) . قسبة ملقة : باب " عقود  
غرناطة " ( القرنين العاشر والحادى عشر ) وقد أعيد بناؤه خلال القرنين الثالث عشر  
والرابع عشر ، وباب الأعمدة Columnas ( القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . باب  
حصن بيخير دى لافرونتييرا . Vejer de la F . وباب بوبولو دى قادش P pulo ( القرن  
الثانى عشر ) . الحمراء : باب الرّيض أو باب الفرج ( القرن الثالث عشر ) وطريف :  
باب البحر وباب شريش ( القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . خمينا دى لافرونتييرا

( قادش ) : حصن البوابة الرئيسية ( القرن الثالث عشر ) . طليطلة : باب بيساجرا الجديد وباب الشمس ( القرن الرابع عشر ) . ألكالا دي إينارس : باب برغش في السور الحضري ( القرن الرابع عشر ) ، وقد أعيد بناؤه خلال القرون اللاحقة ، وباب المقر الأسقفى ( القرن الرابع عشر ) ، وفي محافظة ويلبه نجد أن حصن العروس وقرطاجة لهما مداخل ذات مخطط مباشر ( مستقيم ) .

الشمال الأفريقي : مراكش : بوابة القصبة المرابطية إلى جوار مسجد الكتبية ، بالإضافة إلى باب تجزوت Toghizout وباب جديد وباب مخزن وكلها أبواب مرابطية في نشأتها . الحصن المرابطى تسجيموت Tasghimout : بالقرب من مراكش . رباط تيط ( المغرب ) بوابتان ( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) . فاس يالى : باب الحديد وباب جديد ( القرن الثالث عشر ) وقد جرت عليهما يد الترميم . باب بريكانة فاس جديد . حصن زاكوره ( المغرب ) : أحد الأبواب ( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) . سبتة : باب فاس فى الأقراج المرينى ( القرن الرابع عشر ) ساليه : باب فران وباب مريسه دل أرسينال ( القرن الرابع عشر ) . تطوان : باب سعادة وباب وكالة ( القرنين الخامس عشر والسادس عشر ) . شالا (الرياض) باب عين أجنة Ajenna وباب الحديقة كانا من ذوى المداخل المباشرة ( المستقيمة ) ، وكان المدخل ممتدا للغاية ولكن لا تعرف على وجه اليقين ما إذا كانت أبواب بريرية سابقة على الترميمات التى أجراها الأتراك خلال القرن السادس عشر ( سكية ) . وفى تونس نجد أن مدينة القرن العاشر كانت ذا مدخل مقيد عبارة عن دهليز مباشر ( مستقيم ) . وفى المهديّة نجد الباب الرئيسى فى البرزخ له مدخل ممتد .

### ٣ - البوابات ذات المدخل المنحنى :

إذا ما استثنينا البوابات ذات المدخل المنحنى الذى فرضته الطبوغرافيا ( القرن العاشر ) [ هناك باب فى حصن غورماج وباب القنطرة بطليطلة وباب كريستو القديم فى قصبة ملقة ] ، لوجدنا أن المداخل ذات الزلوى القائمة فى الأبراج أو الأجزاء البارزة

نحو الخارج فى الأراضى السهلية لم تبدأ فى الظهور إلا خلال القرن الحادى عشر ، وإلى هذا القرن تنسب بوابات بيساس ، أو البوابة الجديدة ، وبوابة مونايتا فى البيازين بغرناطة ، ومن نافذة القول الإشارة إلى أن البوابات ذات المخطط المنحنى كانت ذات فعالية حربية أكبر من البوابات ذات المدخل المباشر ( المستقيم ) ؛ والسبب هو أن من هم تحت الحصار يسيطرون على المدخل عند درب السور وكذلك عند شرفة البرج الذى يوجد فيه المدخل . كما أن تعدد الانحناءات فى الداخل أو وجود غرفة ذات سقف مسطح أو مقببى كان من شأنه المزيد من المعوقات أمام تواجد العدو فى حالة تمكنه من تجاوز العقد الخارجى للمدخل ، وهو عقد كان فى الكثير من الحالات يضم مسبقا فتحة علوية يمكن من خلالها مقاومة العدو بإلقاء الأنوات الحادة . وفى ظل هذه الظروف يمكن القول بأنه كان من الأسهل النفاذ إلى المدينة أو الحصن من خلال تسلق السور مثلما حدث فى مدينة شلب ( البرتغال ) خلال القرن الثانى عشر .

ومن المنطقى أنه كلما زاد تعرّج هذه المداخل ، التى وصلت التمرجات فى بعضها إلى أربعة أو خمسة منحنيات متوالية ، كلما زادت فعاليتها الحربية ، وفى هذا المقام نجد أنه فى عصر كل من المرابطين والناصرين شهدت بوابات المدن والحصون تقدما دفاعيا ملحوظا وغير مسبوق . وكان عدد المنحنيات يرتبط بدرجة بروز البرج أو التحصين نحو الخارج ، وكذلك بطبوغرافية المكان . وقد وُضِعَ السببان المذكوران فى كل من باب العدل وباب السلاح بالعمراء وكذلك فى البوابات الموحدية فى الرباط ، وبعض الأبواب المرابطية فى أسوار مراكش . وهناك يقين فى الوقت الحاضر حول أن نقطة انطلاق البوابات ذات المدخل المنحنى كانت فى غرناطة القرن الحادى عشر ( باب بيساس وباب مونايتا ) كما فرض هذا المخطط نفسه بشكل كامل خلال القرون التالية . ومع هذا ليس من الحكمة أن تتناسى تلك البوابات المنحنية طبوغرافيا خلال القرن العاشر ، وهى نماذج محل دراستنا كما أنها معاصرة لأوليات البوابات المنحنية فى إفريقية القرن العاشر ، وأبرز مثال لذلك ما نجده فى قصبة سوسة .

وقد تحدث كل من كريزول وإيوبوليدو تورس بالباس عن جنور البوابات ذات المخطط المنحني مُتتولين الموضوع سواء في المشرق أو المغرب ، ويادى ذى بدء يجب التمييز بين المداخل المنحنية للمدن والحصون وبين تلك المتعلقة بالعمارة المدنية - domés- Ica حيث لا نعرف شيئا عن الجنور الأولى لهذه الأخيرة . ويرى كريزويل أنه لم يتم العثور على أى باب ذى مدخل منحني خلال حكم الإمبراطور جوستينيان أو قبله أو فى روما أو فى أى مكان ، ويستخلص قائلا بأن البوابات الأولى كانت هى البوابات الخارجية الأربعة لبغداد ( ٧٦٢م - ٧٦٥م ) . إلا أن تورس بالباس لم يوافق الرأى وأشار بأن الباب ذا المدخل المنحني والقائم فى الأسوار يرجع إلى العصر البيزنطى ، وقد استند فى هذا على أبواب الحصون الكائنة فى شمال أفريقيا خلال تلك الآونة : قصر بليزانه وعين حدجة Hedja وعين تونجا Tonga ( القرنين الخامس والسادس ) ، وهذا طبقا لقياس Planimetria نشره دهل Diehl . وربما كانت نقطة الخلاف فى هذه القضية متمثلة فى بوابة حصن تيجنيكا Tignica البيزنطى ، حيث يرى كريزويل انتسابها إلى العصر البيزنطى محل شك ، وقال بأنها إضافة إسلامية . وقد نشر دنيس برنجل D. Pringle - المتخصص فى الحصون البيزنطية فى الشمال الأفريقى - مخططات لكافة المداخل البيزنطية فى أفريقيا أو أغلبها وبرز منها مخطط بليزانه Belezna و تيجنيكا وأناستاسيانا Anastasiana ، وهذه الأخيرة تضم نقوشا كتابية فوق الباب المنحني ويحمل النقش تاريخ ( ٥٧٨م - ٥٨٢م ) أى خلال حكم تيودوسيوس الثانى القسطنطينى .

وخلال السنوات الأخيرة شهد موضوع البوابات ذات المخطط المنحني تقدما ملحوظا يساعدنا على أن نقوم بتمحيص ومراجعة مشكلة الجنور ولو بشكل جزئى ، وإذا ما أردنا التحديد فقد كان فى حصن Zarax الإغريقى بوابة ذات مدخل منحني . كما أن هناك بوابة أخرى بها شيء من هذا الانحناء فى سور لأولبيا بونتيكا Olbia Pontica القرن الرابع الميلادى ، أضف إلى ذلك وجود مداخل معقدة مسبقة بيريكانات أو بدونها فى مدينة سالينونت Salinonte . وكانت هذه المداخل المتعرجة أمرا مألوفاً فى الحصون الواقعة فى تضاريس غير مستوية وهذا ما نجده فى قصبة

ملقة وفي الحمراء . وقد نشر ياولو كونيُو P. Coneo مخططا لحصن هار هوتو Harahoto ضمن دراسة له بعنوان *Storia dell'urbanistica il mondo islamico* تاريخ العمارة في العالم الإسلامي ، وهذا الحصن يقع وسط آسيا وله بوابتان منحنيتان لأبراج بارزة عن السور . كما نشر الدكتور بريسيديو Presedo مخطط باب منحنى يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام في توماس Tumas بمصر وهو باب يتعلق بحصن بيزنطى يرجع إلى القرن السادس الميلادى . هناك بوابات أخرى منحنية المخطط فى إستريا Histria وفى حصن أنكيرة (أنقرة) ، ويرجع هذا الأخير إلى القرن التاسع بناء على نقش كتابى . ويحدثنا فان برثم Van Berchem عن باب من هذا الصنف فى حصن سلمية Selamiye بسورية . وفيما يتعلق ببوابة تيجنيكا ، فإننا نجد أن حُسن البناء الخاص بها وانسجامه مع السور البيزنطى يجعل الشك يداخلنا حول جذورها السابقة على الإسلام ، وهى بوابة تضم فى داخلها فجوة داخلية ربما كانت متعلقة بحاجز بالإضافة إلى جزء العقد الخارجى .

وتعتبر دراسة العمارة فى صقلية البيزنطية ذات نفع كبير فى هذا حيث توجد عدة بوابات منحنية بيزنطية أو ذات تأثير بيزنطى ، أضف إلى ما سبق وجودها فى حصون كانت تحت السيطرة العربية فترة من الزمن (بين القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . هناك بوابة ذات غرفة مربعة مقبية ومدخلها منحنى. ومن الخارج تضم برجاً أسطوانياً ، أما فى الجزء السابق على عقد المدخل نجد فتحة فى الأعلى . وهناك بوابة أخرى ذات منحنى فى Silifke وهو تحصين ورد ذكره خلال القرن العاشر : ففى المربع الخارجى نجد أن الدليل به أربعة دخلات ، ويمكن الاهتمام بهذه البوابة الأخيرة - إضافة إلى ماسبق - فى أنها مشيدة فى البريكانة ، وهناك بوابة أخرى مسجلة فى تمروت Tamrut لكنها بوابة ذات برجين توأمين ومتقاربين ، ويوجد فوق العقد الخارجى كوابيل كانت تحمل شرفات ناتئة matabacan . ومن المفترض أن حصن كوريكوس Korykos - المصوب أيضا ببركانة - كان ذا مدخل منحنى يضمه برج . وقد فرضت الطبوغرافيا نفسها فى Vahga فتأتى لنا مدخل طبوغرافى منحنى مثل المداخل التى شهدناها فى الأندلس . وقد لوحظت التأثيرات البيزنطية أيضا فى بعض البوابات المنحنية فى ألبانيا العصر العثمانى : حصن بريز Preze ( القرن السادس عشر ) ، وكانىلا Kanilla ، وتبلين Tepelen .

ولما كان كل من البابين الغرناطينيين بيباس ومونايتا قد شيئا خلال القرن الحادى عشر ؛ فإن ذلك يطرح مشكلة ما إذا كانا تقليدا للعمارة الحربية فى شمال أفريقيا وبالتحديد لتلك التوجهات التى فُرضت فى مدينة دارو على يد العاهلين حبوس وباديس المنحدرين من الزيديين الأفارقة وبناء سور البيازين ، أم أن هذين البابين هما انعكاس للعمارة الإسلامية فى المشرق ، وهذه مسألة من الصعب فصل القول فيها ، وما بقى أمامنا هو الافتراض بأن تلك المداخل ذات المخطط المنحنى فى سوسة ربما كانت منبثقة عن حصون بيزنطية فى الشمال الأفريقى ، وهو ما نراه نفسه فى البوابات الغرناطية التى أشرنا إليها والتى يمكن أن تكون انعكاسا لنماذج بيزنطية فى شبه جزيرة أيبيريا لكنها زالت من الوجود ، سواء فى سبتة ، وقرطاجنة وربما ملقة ، وربما كانت إحدى حلقات سلسلة تلك التأثيرات متمثلة فى البوابات الإسبانية الطبوغرافية خلال القرن العاشر . والشئ المثير للاستغراب هو أن البروفسور مارتين ألماجرو كتب منذ سنوات أنه قد ظهرت فى أمبورياس Ampurias بوابة ذات مخطط منحنى فى الزاوية الغربية لمقر المدينة ، ثم جاء بعده البروفسور ريبول Ripoll وألح على هذا الموضوع بقوله : " يوجد فى الزاوية الغربية بوابة أخرى للمدينة على شكل زاوية تجرى بها الآن بعض الحفائر " . كما يرى أيضا مدخل نو زاوية مزدوجة داخل مدينة ريكو بوليس Recopolis القوطية ولا شك أنه سابق على العصر الإسلامى .

وبالإضافة إلى البوابات الغرناطية التى ترجع إلى العصر الزيرى يمكن أن نذكر أيضا بوابات أخرى خلال القرن ( الحادى عشر ) نفسه ، وهى البوابة القديمة فى قصبة ملقة التى قام العاهلان حبوس وباديس بإجراء تعديلات عليها متزامنة مع ما قاما به بشأن قصبة البيازين ، ونجد فى هذه القصبة الملقية تأثيرا بيزنطيا أبرزه توركس بالباس حيث يدل على ما يقول بوجود عدة أسوار متراكزة ذات أبراج وبذلك تقدم لنا صورة تكاد تكون مماثلة لبعض المدائن الرومانية والبيزنطية فى حوض البحر الأبيض المتوسط . وفى هذا المقام من اللائح أن نتذكر مرة أخرى المدائن والحواضر اليونانية وتلك الأخرى الموجودة فى صقلية وتحمل تأثيرات بيزنطية . وإذا ما تناولنا مدينة ملقة بالتحديد فمن المؤشرات المهمة أن الدبش المستخدم فى بناء القصبة كان عبارة عن



مداميك مضحوبة بدمالك أو اثنين من الأجر ، وكذلك وجود قوالب الأجر موضوعة على سيفها وبشكل رأسى بين قطع الدبش وهذا ما أطلق عليه الفرنسيون مصطلح Clot-sonné . وقد شهدنا هذا النمط من الدبش فى العصر الرومانى المتأخر ، ولانلنا نراه فى أبراج للسور البيزنطى لـ Nicaea ، كما أن هذا الدبش متطابق مع ما هو موجود فى قسبة المرية فى مقرها الثانى ، وسوف نتاح الفرصة أمامنا لنشير إليه فى بعض المقاطعات التابعة لطليطة وفى بعض المقاطعات الأخرى التى نجد فيها عمارة بيزنطية متأخرة لكناس يونانية ، وكذلك فى شرق تركيا الخاضع للسيطرة الإسلامية .

## ( أ ) عدد الانحناءات :

كانت البوابات ذات الانحناء الواحد هى الأكثر شيوعا فى الأندلس وفى العمارة المسيحية اللاحقة عليها وهذا سيرا على نموذج فرضته البوابات الفرناطية ، بيساس ومونايتا ، والبوابة القديمة فى قسبة ملقة وبوابة كابتل Capitel ( التاج ) ، و أبنديث Apendiz فى قسبة بطليوس ، وهاتان الأخيرتان ترجعان إلى القرن الثانى عشر . وسرعان ما قام كل من الموحدين والناصرين من بعدهم بزيادة عدد الانحناءات فى البوابات ويعكس هذا بعض الأوصاف المتعلقة ببوابات شيدت حديثا ، عندما بدأت خطوات إزالة هذه البوابات أو إحلال بوابات ذات مدخل مستقيم محلها حيث إنها كانت تمثل عقبة واضحة أمام حركة المرور فى عصرنا الحديث . وإذا ما أردنا التحديد فقد ورد - بمناسبة ترميمات جرت على الباب الرئيسى لانتكيرة العصور الوسطى والمسماة بوابة " العمالقة " - أن هذه البوابة قد جرى هدمها لأسباب منها ضيق المكان وكثرة المنحنىات التى لا تسمح بعملية التقدم أو العودة بشكل مريح .

هناك بوابات ذات منحنين يطلق عليها البوابات السنجة bayoneta ، منها واحدة فى قسبة بطليوس ويطلق عليها بوابة " لوس كاروس " ، وبوابة أخرى فى قسبة شريش وهى المجاورة للحمامات العربية فى الداخل ، وكذلك تلك البوابات الخاصة بمراكش والتى كانت مرابطية بادئ الأمر وهى : باب Aghmat وباب Ayla وباب

الدُّبَاغِينَ ، وفي الرباط هناك باب أغتالو ، وباب آخر في حصن زاكورة ، وفي مكناس العلوية نجد أن قصبتها تضم بابين من تلك ذات المنحنيين ، وفي غرناطة نجد بوابة الأرضيات السبعة وباب السلاح بالحمراء ، وفي تونس باب جديد . على أن زيادة عدد المنحنيات عن اثنين يعتبر أمرا غير عادي ، وهذا ما نراه في بوابة العدل بالحمراء وبوابة شريش ( التي زالت من الوجود ) في الجزيرة الخضراء ، حيث إن لكل واحدة من هاتين المذكورتين أربعة منحنيات ، وكلما زاد عدد المنحنيات كلما زادت ضخامة البوابة وهذا من خلال توالي الفراغات والقباب ، وهنا تبدو البوابات كأنها بوابك أكثر من كونها بوابات . أضف إلى ما سبق أن بعض الفراغات كانت ذات سقف مسطح وهذا ما نراه في باب دُقَالَة بمراكش وفي بوابتي الأحد والروح بالرباط ، حيث إن لكل واحدة منها أربعة منحنيات ، وإذا ما كان هناك مجال للمقارنة فإن إحدى بوابات دمشق بها خمسة منحنيات وقد تكررت في بوابة الملك الظاهر في قلعة حلب .

كان تكرار المنحنيات يخضع في كثير من الحالات لأسباب طبوغرافية كما كان يرتبط في الوقت ذاته بوجود بريكانات ، وهذا ما نراه في مدخل حصن قصر مارتشينا في قرمونة أو في ذلك المدخل المنحدر لحصن طريف الخلفي بعد عبور البحر Mar . وفي الأسوار المصحوبة ببريخانات نجد أن المنحنى يرسم المسافة الفاصلة بين بوابة الثاني (السور) ومدخل الأول (البريكانة) حسبما يظهر في بوابة الرُّجَّاجِينَ Vidrieros وفي بوابة سانتا إيولاليا دي مرسية وفي البوابة الرئيسية لـ حصن أمرجو Amergo المرابطى بالمغرب وباب حصن شيرة (بلنسية) والمدخل المنحنى الذي تكون أمام بوابة إيرنان رومان في البيازين بغرناطة ، وذلك عندما أقيم أمامه - خلال القرن الحادي عشر - السور الذي يمتد حتى بوابة بيمساس . وقد فرضت البريكانات هذه وجود مداخل منحنية للبوابة الشمالية بمدينة الزهراء وأمام البوابة القديمة لقصبه ملقة ، غير أن النموذج الأكثر بروزا في هذا النوع من المداخل هو ذلك الخاص ببوابة القديسة إيولاليا بمرسية ( القرنين الحادي عشر والثاني عشر ) ، حيث يوجد مدخل في البريكانة كما أن كلا المنحنيين متوازيان أمام السور الرئيسى . الأمر الذي يذكّرنا بشكلٍ ما ببوابة الحصن / القصر الجزائري أشير ( القرن العاشر ) ، ومن الأمثلة المثيرة للفضول

أيضا باب أجدال في فاس الجديدة حيث نجده ذا مدخل في البريكانة ، ومدخل آخر ذي انحناءٍ فريد في السور الرئيسي .

وفي منطقة الغرب البرتغالية هناك بوابات من هذا النوع ومنها بوابة لولى Loule أو بوابة مدينة شلب أو بوابة Repouso de Faro حيث أضيف إلى عقودها الكائنة في السور الرئيسي نوع من التحصين الأمامي أو مساحة ذات سقف مسطح ، أما في الحالة الثانية فهناك عقود على الأجياب وتشكل مع الحالة الأولى منحنين متوازيين . إنها تحصينات حقيقية من سمات العصور الوسطى وتذكرنا بأنماط مشابهة في حصون إغريقية قديمة ، هذه البوابات البرتغالية تستلهم دون عناء بوابة إلبيرة بفرنطة والتي نراها في رسم لمعركة الشجرة Higuera المحفوظ في الأسكوريال : فالبوابة مسبوقة ببرجين برأنيين وكذلك ببريكانة ولهذا المدخل الخاص بالبريكانة عقدة . وفي شرق تركيا نرى أمثلة لبوابة بريكانة وبوابة سور رئيسي متقاربتين وتشكلان بذلك مدخلا منحنيا .

وهناك في الأندلس والمغرب أمثلة لبوابات أسوار نشأت في بداية الأمر كمدخل مباشرة (مستقيمة) ، ثم أضيفت إليها فيما بعد مخطط خارجي منحني . وقد ظهر هذا الصنف في مراكش على ما يبدو وفي بعض البوابات المرابطية القديمة ومن المؤكد أننا نراه في باب عين أجنة في شالا بالرباط . ونراه في إسبانيا في بوابة السور المرابطي أو السور الذي يرجع إلى القرن الحادي عشر والمضروب حول بلدة ألبونت، وربما كان الانحناء إضافيا في هذه الحالة الأخيرة خلال القرن الرابع عشر أو الخامس عشر ، وفي المشرق نجد أن بعض البوابات القديمة تعرضت لمثل هذه التعديلات وبالتحديد في الباب الشرقي لدمشق .

وفي الأندلس نجد أن البوابات ذات المخطط المنحني يمكن أن تكون جزءا من تكوين الأبراج البارزة إما إلى الخارج أو الداخل ، وبذلك نرى أمامنا هذا النمط الآخر : أي أن المدخل المنحني تم فرضه من الخارج بواسطة حائط يصنع في المخطط زاوية قائمة تنتهي بالبرج الذي يكون على شاكلة برج برأني في الزاوية . ومن أمثلة ذلك ما نراه في بوابة بيساس بفرنطة ، وبوابة "تاج" Capitel ، وبوابة أبنديث في قصبة بطليوس ، وبوابة حصن مونتولين المرابطي ( بطليوس ) ، وبوابة أشبيلية في شريش

( زالت من الوجود ) ، ويوابة أخرى فى قصبة شريش ، ويوابة الشمس دى أرشذونة ( ملقة ) واليوابة المدجئة سانتا إيولاليا بمرسية . إلا أن البوابات المنحنية العادية كانت تلك التى ظلت داخل برج بارز نحو الخارج وهذا ما نراه فى سور لبلة .

هناك بعض البوابات ذات المداخل المنحنية بشكل غير عادى ، ونبرز منها بوابة حصن رينا Reina ( بطليوس ) وبوابة حصن شلب ( البرتغال ) وبوابة زالت من الوجود فى قصبة أرجونا ( جيان ) وبوابة أوسونا ( زالت من الوجود ) فى أستجة . وفى إسبانيا المسيحية هناك بعض بوابات حصن أرغن ( وادى الحجارة ) ، والانحناء فى الحالات المذكورة ( هو انحناء خارجى وله سطح كما أنه خارجى ) هو ثمرة وجود برج أو برجين قريبين فى الأركان حيث يتكون ما يمكن أن يطلق عليه انكسار . وفى حظار البقر بحصن مولينا دى أرغن هناك بوابة غريبة ذات مخطط مباشر غير أننا نعتز فى الداخل والخارج على مداخل منحنية فرضتها الأبراج أو تغيير اتجاه السور ، ويمكن أن نرى نمونجا مشابها فى بوابة لوسال Losal فى أبدة ( القرنين الرابع عشر والخامس عشر ) .

ولابد أن المساحات ذات السقف المسطح أو التى بدون سقف فى البوابات المنحنية التى تحدثنا عنها تحديداً فى البوابتين الغرناطيتين مونايتا وإلبيرة ثم بوابة Capitel وأبنديث فى بطليوس ويوابة أوسونا ( التى زالت من الوجود ) فى أستجة والمداخل الحضرية لأشبيلية والتى لم يتبق لنا منها إلا تذكّار يتمثل فى بوابة قرطبة ، البوابة الوحيدة التى لازالت فى حالة جيدة . وفى المغرب وصلت إلينا ساحات فى باب دقالة بمراكش ، وفى الرباط حيث باب الأحد وباب الرواح .

## (ب) مشكلة السلالم :

الأمر المعتاد فى البوابات الأندلسية هو خلؤها من سلالم داخلية تؤدى إلى الطابق الثانى أو إلى الشرفة ، وفيما يتعلق بالبوابات ذات المدخل المستقيم هناك استثناءات

وهي الباب المربوم في طليطلة ، ويمكن القول أيضا بأن السلم قد أضيف إلى الباب خلال العصر المسيحي . ففي هذه المدينة نجد البوابات المدججة أو المسيحية أو الإسلامية التي أعيد بناؤها تحتوى على سلالم ، مثل : بوابة بيساجرا القديمة وبوابة الشمس والبوابة الداخلية لجسر " القنطرة " والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين ، وقد شيدت كلها أو أدخلت عليها تعديلات ، خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر . كما يوجد بهذه المدينة البرج / البوابة المسماة بانيوس دي كابا . B. de Cava ، إلا أن موضوع السلالم في البوابات الأندلسية لم يُقتل بحثا حتى الآن . وهنا يمكن القول بأن بوابة شريش الكائنة في السور الحضري لطريف ، وكذلك بوابة بلين Belén في كورال بايستيروس دي قرطبة C. Ballesteros de C. هي محل جدل ونقاش . وهناك أمثلة أخرى لبوابات ذات سلالم داخلية مشيدة مع اقتراب الحكم المسيحي وهي بوابة إيراس Las Heras وسان بارتولوميه دي كانيتي ( قونقة ) .

ورغم ما عرضناه في الفقرة السابقة لا يمكن لنا أن نستبعد وجود السلالم في البوابات الإسلامية بشكل حاسم ذلك أن العمارة الحربية في المغرب والتي تتبع بشكل عملي العمارة في الأندلس ابتداءً من القرن العاشر بها بوابات ذات سلالم داخلية : باب لاريسا Larissa في مراکش وباب في حصن زاكورة المرابطي والبوابة الشرقية لحصن أو رباط دشيرة بالقرب من الرباط والباب القبلي لرباط تيط وقصبة Taghim- out و Taghjicht . وفي كل من بوابات عُدِيه والرواح بالرباط نجد سلالم طويلة تؤدي إلى الشرفات . وفي هذه الأمثلة المتعلقة بالبوابات المغربية نجد من الممكن وجود كل شيء في السابق أي سلالم معاصرة لعملية البناء التي تمت خلال العصور الوسطى ، وسلالم أضيفت بعد مرور زمن طويل ، فمن المعروف أن المدن الكبرى في المغرب - وخاصةً فاس - كان بها بوابات تتعرض في بعض الأحيان لتعديلات جوهريّة غير أن الغريب أن هذه المدينة لم تقدم لنا أي أثر لسلالم .

نجد في الأندلس حالات نادرة لبوابات ذات سلالم ، ففي بوابة إيرنان رومان (غرناطة) نثر على سلم مشيد أمام البوابة وخلفها على الضلع الأيمن بحيث يؤدي

إلى الشرفة ، غير أنه يمكن دراسة هذه الحالة بشكل أفضل لا على أنها سلم بل على أنها باب صغير . وطبقا لمذكرة ( تقرير ) كينتانان نجد في مدريد بوابة لابيجا التي ينظر إليها عادةً على أنها بوابة عربية ، وكان هناك سلمان في ذلك الجزء من السور العربى الذى يرجع إلى القرنين التاسع والعاشر . وفى بلدة أورنوس ( جيان ) نجد البوابة ذات المخطط المنحنى فى السور الإسلامى وبها صندوق سلم فى ذلك الجزء من السور الذى يطل على البلدة .

### ( ج ) قائمة بوابات ذات المخطط المنحنى والقائمة حتى الآن :

أليكانتى : دانية : بوابة برج ميغ Mig ذات انحناء بسيط ( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) . بربوسنت Perpurbent : الحصن حيث هناك انحناء بسيط فى البريكانة ( القرنين الثانى عشر والثالث عشر ) . بلانس Planes : حصن له مدخل منحنى بسيط فى برج السور الرئيسى ( ترميمات مسيحية ) ، وهذا المدخل مسبوق بمدخل متعرجة فى البريكانة ( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) . صخرة النسر Penaguila : البلدة ، هناك بوابة ذات منحنى بسيط وربما أضيف هذا الانحناء بين البريكانة والسور الرئيسى ( القرن الثانى عشر ) .

بطلويس : قصبة بطلويس ، بوابة Capitol و بوابة أبنيث ، حيث نجد الانحناءات بسيطة ، وبوابة كاروس على شكل سنجة bayoneta ( القرن الثانى عشر ) . مونتولين : حصن نو انحناء بسيط ( القرن الثانى عشر ) . أورناتشوس : الحصن حيث هناك ما يشبه بوابة ذات مخطط منحنى ( القرنين الثانى عشر والثالث عشر ) . قادش : شريش ، توجد القصبة وبها بوابتان إحداهما ذات انحناء بسيط إلى جوار مسجد الحصن ، أما الأخرى فهي ذات ثلاثة انحناءات بالقرب من حمامات الحصن ( القرن الثانى عشر ) ، كما كان لبوابة أشبيلية التى كانت فى سور المدينة انحناءً بسيطاً ( القرن الثانى عشر ) . كاستيلا روجواثين Guacín : للحصنين المذكورين بوابة ذات انحناء طبوغرافى بسيط ( القرن الثالث عشر ) . الجزيرة الخضراء : هناك بوابة

شريش ذات الانحناء البسيط ، وكذلك بوابة المدينة القديمة ذات الانحناءات المتعددة (القرنين الثاني عشر والثالث عشر) . جبل طارق : لازالت هناك أطلال بوابة القصبية وربما كانت ذات أكثر من انحناء ، وهى بوابة يوسف ، قشتالة الجديدة : بويرتجو : بوابة السور ذات انحناء بسيط ( القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . كانيتي (قونقة) ، هناك بوابة سان بارتولوميه ذات الانحناء البسيط ، ثيفوينتس Cifuentes ( وادى الحجارة ) حصن نو مدخل به انحناء بسيط ( القرن الرابع عشر ) . مدريد : ورد ذكر أسماء بوابات زالت من الوجود كانت قد أقيمت خلال التوسعات المسيحية ، وهى بوابة بلنادو Beinadu ، وبوابة موريوس ، وبوابة ثيرأدا وهى بوابات ذات أكثر من انحناء ( القرنين الثاني عشر والثالث عشر ) . مولينا دى أرغن . هناك ثلاثة بوابات بها مداخل ذات انحناء بسيط أمام لوخلف البوابة بمعنى الكلمة ( القرن الثالث عشر ) .

قشتالة القديمة : مدينة روبريجو ( سلمنقة ) هناك مدخل ذو انحناء بسيط ( القرنين الرابع عشر والخامس عشر ) . كوئماث Gozmaz : هناك حصن وبوابة داخل البرج بها انحناء طبوغرافى بسيط (القرن العاشر ) ، وبوابة أخرى فى برج مسيحي ( القرنين الرابع عشر والخامس عشر ) .

قرطبة : قرطبة ، هناك بوابة برج بلين فى كورال بايستيروس ( القرنين الثاني عشر والثالث عشر ) وقد جرت عليه ترميمات خلال العصر المسيحي . حصن : Iznajar حيث توجد فى الحصن بوابة ذات انحناء بسيط وقد زالت عمليا من الوجود ( القرنين الحادى عشر والثاني عشر ) ، وفى سور البلدة هناك بوابة ذات انحناء بسيط جرت عليها ترميمات كبيرة ( القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . بايينا : بوابة كونسولاثيون وبوابة Arco Oscuro وهما من البوابات ذات الانحناء البسيط ( القرنين الثاني عشر والثالث عشر ) ، وقد جرت عليهما ترميمات . لوكي : الحصن ، هناك مدخل منحني حول برج التكريم حيث توجد ثلاثة منضيات ( القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . بلميث : الحصن ، هناك مدخل ذو انحناء بسيط ( القرن الثالث عشر ) ، أونتشويلوس : الحصن ، هناك انحناء بسيط فى برج بشارع كينتسا ( القرنين الرابع عشر والخامس عشر ) . غرناطة : غرناطة : باب بيساس أو الباب الجديد ،

حيث الانحناء بسيط (القرن ١١). باب البيرة : كانت بدايته القرن الحادى عشر لكن جرت عليه تعديلات بعد ذلك (القرنين ١٣ ، ١٤) . بوابة سان لورنثو : فى ربض البيّازين حيث نجد انحناءً بسيطاً (القرن ١٣) . الحمراء : الباب القديم للقصبة وهو ذو انحناء بسيط (القرن ١٣) ، وبوابة الأراضى السبعة ذات الانحناءين (القرن ١٤) ، وبوابة العدل ذات الأربعة (القرن ١٤) ، وبوابة السلاح (القرن ١٤). المنكب : هناك بوابة ذات انحناء بسيط فى المخطط فى ميدان Eras del Castillo (القرن ١٣) . سالو برنيا : هناك بوابتان من ذات الانحناء البسيط فى الحصن (القرن ١٣) . موكلين : هناك بوابة البقر ذات الانحناء البسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) ، وقد جرت عليها ترميمات . إيوار : الحصن حيث نجد المدخل وبه عقدان ليست لهما علاقة تراسل (القرنين ١٢ ، ١٣) ، وادى أش : هناك بوابة ذات انحناء بسيط هى سانتا باربيرة (القرنين ١١ ، ١٢) .

**ويلبة : لبله : بوابة بوى ( الثور ) وبوابة أشبيلية ، والميناء Zmbarcadero والفرث (Socorro) وهى بوابات ذات انحناء بسيط (القرنين ١١ ، ١٢) ، وبوابة الحصن المسيحى ذات الانحناء المزدوج (القرن ١٤) . وربما كان هناك انحناءات بسيطة فى كل من حصن ويلبة وحصن لبي Lepo . ملقة : ملقة ، حيث نجد البوابة القديمة بالقصبة (القرن ١١) ، وفى الحصن نفسه نجد بوابة كريستو (القرنين ١٣ ، ١٤) ، البوابة الرئيسية لحصن جبل الفنار ، ذات انحناء بسيط ( القرن ١٣ ، ١٤ ) . وتحديثنا الوثائق الحديثة عن بوابات ذات انحناء فى سور المدينة . ألورا : الحصن ، حيث هناك بوابة ذات انحناء بسيط ( القرنين ١٢ ، ١٣ ) . أنتكيرة : هناك بوابة العمالقة لكنها زالت من الوجود ( القرن ١٣ ) ، وبوابة ملقة ذات الانحناء البسيط ( القرن ١٣ ) . أرشيدونة : هناك مقر البقر حيث بوابة الشمس ذات الانحناء البسيط وقد خضعت للترميم ( القرنين ١٣ ، ١٤ ) . فوينخيولا الحصن : هناك انحناء بسيط جرت عليه يد الترميم ( القرن ١٣ ) . جيان : أرخونا : كان هناك بوابتان فى القصبة التى زالت من الوجود ، طبقاً لرسم خمينا خواربو ( القرن ١٧ ) ، أندوجار : هناك البوابة المفترضة سانتا كلارا ذات الانحناء البسيط وقد زالت من الوجود (القرنين ١٢ ، ١٣) . ألكالا لاريال : هناك بوابة فى برج التكريم فى الحصن المسيحى ، وهناك أطلال ذات انحناء**



بسيط ينوه به المخطط ( القرن ١١ ، ١٢ ) . أورنوس : هناك بوابة سور البلدة ، ذات  
انحناء بسيط ( القرن ١٤ ) . شقورة : بوابة كاتينا ذات انحناء بسيط فى سور المدينة  
إلى جوار الحمامات العربية وقد جرت عليها ترميمات (القرنين ١١ ، ١٢) ، وبوابة  
الحصن المسيحي ذات الانحناء البسيط (القرن ١٤) . أبده ubeda : هناك بوابة  
لوسال المسيحية حيث يوجد الانحناء وراء المدخل ( القرنين ١٣ ، ١٤ ) . مرسية :  
هناك بوابة الزجاجين فى البربخانة وبين السور الرئيسى (القرن ١٢) ، وقد زالت  
بشكل جزئى ، كما أن الترميمات المسيحية أو المدججة لهذه البوابة قد فُرشت  
وجود الانحناء البسيط . ألكالا دى مولا : هناك الحصن ذو المدخل ذى الانحناء  
البسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) . حصن الحامة : هناك بوابة ذات انحناء بسيط  
وبوابة فى السور الحضرى ذات انحناء بسيط مزود بحاجز . بلنسية : حصن شيذا :  
هناك بوابة ذات انحناء بسيط تقع بين البربخانة والسور الرئيسى (القرن ١٢) .  
ألبونت : هناك بوابة ذات انحناء بسيط ، وهى ترجع إلى العصر المسيحي حيث أضيفت  
إلى الباب العربى الذى يرجع إلى القرن الحادى عشر . أشبيلية : مدينة أشبيلية ،  
يرى أورتيث دى ثونيجا O. de Zuniga أن كافة بوابات السور المرابطة الموحدى كانت  
منحنية المخططات ، ولم يصل إلينا فقط إلا بوابة قرطبة ذات الانحناء البسيط مع شئ  
من الفناء المكشوف Corraliza (القرن ١٢) . بوابة حارة اليهود المجاورة للقصر :  
وهى بوابة ذات انحناء بسيط ( القرن ١٣ ) . ألكالا دى جواداليرا : هناك بوابتان  
فى الحصن نواتا انحناء بسيط ( القرنين ١٢ ، ١٣ ) ، وقد جرت عليهما ترميمات .  
قرمونة : بوابة قصر مارشينا ذات انحناء بسيط فى المخطط ( القرن ١٤ ) ، وبوابة  
حصن ذلك القصر ذات الانحناءات الثلاثة إذ تقع بين البربكانة وبين السور الرئيسى  
( القرنين ١٢ ، ١٣ ) . إستجة : بوابة أوسونا ذات المدخل البسيط بالإضافة إلى فناء  
مكشوف وقد زالت من الوجود ( القرن ١٢ ) . إستبا Estepa : هناك بوابة الحصن  
التي زالت بشكل جزئى وبها حنيتان أو ثلاثة منوّه بها فى المخطط (القرنين ١٢ ، ١٤) .  
حصن القصر Aznalcázar : هناك بوابة سور البلدة وهى غير واضحة المعالم إلا أنها  
ذات انحناء بسيط ( القرن ١٢ ) .

**البرتغال :** ألبوفيرا Albufeira : هناك بوابة زالت من الوجود في السور الحضري ، ذات حنية واحدة ( القرنين ١٢ ، ١٢ ) . فارو ، وبوابة Repouso حيث يوجد الانحناءان بسيطان ومتوازيان وقد جرت عليهما ترميمات ( القرنين ١٢ ، ١٢ ) . وهناك بوابة زالت من الوجود كانت في Villa وبها أطلال عربية ترجع إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر . الانحناء بسيط ( حنية واحدة ) . وفي سيلفس هناك بوابة لولى Loule .

**شمال أفريقيا :** هناك بوابات بيزنطية ذات انحناء بسيط ( حنية واحدة ) ( القرنين ٥ ، ٦ ) : قصر بيلزنه ، وعين حجة Hedja ، وعين تونجا وتيجنيكا ، وقصر أنستسيانا ، وكلها بوابات ذات انحناء بسيط ( حنية واحدة ) . وفي سوسة هناك بوابة القصبه ذات الانحناء البسيط في برج يرجع إلى القرن العاشر ، وكذلك بوابة أخرى على تلك الشاكلة نفسها (القرن ١١) ، وفي رباط منستير داخل برج متعدد الأضلاع (القرنين ١٢ ، ١٢) و " باب السور " وباب الدرب (القرن ١٣) ، وكلها بوابات ذات انحناءات بسيطة . رقادة : هناك في قصر الصحن انحناء أضيف إلى البوابة الأغالبية . القيروان : باب الزنجة Zanja ( القرن ١٨ ) ، وبوابة تونس التي جرت عليها ترميمات . مصر : باب النصر وباب الفتوح خلال العصر الفاطمي ( طبقا للمقريزي ) وهما بوابتان بهما انحناء بسيط ( كريزويل ) . تونس : " باب جديد " هو باب نو انحنائين ( القرن ١٣ ) . المهدية : بوابة البرج وهى ذات انحنائين ( القرن ١٦ ) . الجزائر : قصبه حنين ( القرن ١٤ ) هناك حنية واحدة ، وقصبه الجزائر ( ١٥٩١م ) ذات الانحنائين . ومدينة عسير دى بولوكين Bulukkin ( القرن ١٠ ) . وغرب السور هناك بوابة ذات انحناء طبقا لجولفين ورغم ذلك يمكن اعتبارها بوابة للوصول بين تقريعتين للسور . المغرب : رباط تيط : هناك باب القبلى نو الانحناء البسيط ( القرنين ١١ ، ١٢ ) . زاكورة : هناك بوابة ذات انحنائين في الحصن (القرن ١٢) . دشيرة : هناك سور الرباط حيث توجد بوابة ذات انحناء بسيط ( القرن ١٢ ) . تازا : هناك بوابة الرّيح Rih ذات الانحناء البسيط ( القرنين ١٢ ، ١٣ ) . سبتة : الباب الجديد حيث نجد وصفا له خلال القرن الخامس عشر وهو باب متعدد

الانحناءات ( القرن ١٢ ) . القصر الصغير : هناك باب البحر ذو الانحناءين وباب سبنة ذو الانحناءين وباب إلبش على شاذلة البابين السابقين نفسها ، وكلها ترجع إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر . تطوان : باب المقابر ذو الانحناء البسيط ( القرنين ١٤ ، ١٥ ) ، وقد جرت عليه يد الترميم وبوابة ميكسوار ذات الانحناء البسيط ( القرنين ١٣ ، ١٤ ) ، تم ترميمها . مراكش : هناك باب Aghmat - أورده ابن الأثير - وباب عيلة Ayla ذو الانحناءين وباب الدباغين أو الدباغة حيث نجد خمسة انحناءات . ودقالة وباب الرب Rubb ( انحناءان ) وباب أغناو Agnaw حيث هناك حنية واحدة وقد أعيد بناؤها وباب عريسه Arissa ، ذو انحناء واحد وقد أعيد بناؤه . ويلاحظ أن كافة هذه البوابات قد تأسست في عصر المرابطين ( ورد ذكر باب دقالة وباب أجعات وباب الدباغين عام ١١٤٧م ) . فاس : كانت كافة بوابات فاس بالي منذ البداية بوابات موحدية جرت عليها ترميمات كثيرة وهي : باب الفتوح - ذو انحناء بسيط - وقد أعيد بناؤه . وباب شرقة - ذو انحناء بسيط - وقد رُمم . باب محروق ( انحناء بسيط - مرمر ) . باب جيزة Guisa ( انحناء بسيط - مرمر ) . أما البوابات التي زالت من الوجود في فاس بالي فهي الحمرا وباب الكحوك وباب الجزين Yizyin وقد ورد ذكر هذا الباب الأخير خلال العصر الموحدي ، كما أنه يقع في حيّ الأندلسيين . وفي فاس جديد هناك باب الدكاكين ذو الانحناء المزوج ( مرمر ) ، ويطلق عليه أيضا باب صيبا Seba . باب بو جلود حيث جرت عليه ترميمات كثيرة خلال الآونة الأخيرة . باب أججال Agdal : هناك انحناء بين بوابة البربكانة وبوابة السور الرئيسي وفي هذه الأخيرة نجد انحناءين ( القرن ١٣ ، ١٤ ) . الرباط : باب الرواح وهو باب ذو أربعة انحناءات بالإضافة إلى فناء مكشوف ( القرن ١٢ ) . باب Aku : هناك أربعة انحناءات ( القرن ١٢ ) . وباب قصبة عديّة ، ذو الانحناء البسيط ، وباب عين أجنة الذي يرجع إلى القرن الرابع عشر حيث نجد به انحناء بسيط أضيف لاحقا . وفي مكناس هناك بابان بهما انحناءان على شكل سنجة في القصبة ، باب المنصور وباب Al Bathwi وهناك باب آخر جرت عليه تعديلات .

#### ٤ - عقود البوابات :

من المعروف أن العقد الحدوى الأندلسى موروث من العمارة القوطية ، وقد عمّ استخدامه سواء فى الانشاءات الدينية أو فى المدينة ، ولا نعدم فى هذا المقام وجود عقود تكاد تكون أسطوانية فى منشآت عامة أشرنا إليها فى كتابنا " عمارة المياه " . وقد بدأ استخدام العقد الحدوى فى المسجد الجامع بقرطبة القرنين الثامن والتاسع ، حيث نجد أن تدويره العقد بها درجة انحناء تبلغ  $2/1$  وبها سنجات نصف قطرية متلاقية عند مركز شبه الدائرة . وإذا ما تأملنا التوسعات التى أدخلت على هذا المسجد خلال القرن التاسع لوجدنا أن كلا من بوابة سان إستبان وبوابة ديانس Deanes فى الصحن بهما درجة الانحناء نفسها المشار إليها ، كما أنها عقود مشرشرة أو بها كتل حجرية أفقية حتى منبت نصف الأسطوانة ، وقد انتقل هذا النموذج المصحوب بالظنف الفائر أو الإطار الخارجى للعقد إلى الكثير من بوابات المدن والحصون الإسلامية .

ودرجة الانحناء التى أحيانا ما تدخل فى تبادل مع درجة  $2/1$  ترتبط بعقود تتمثل مثلثا قاعدته أكبر من ضلعيه وبالتالي فإن درجة الانحناء مفتوحة وسوف تُخلى الطريق فى عصر الخلافة أمام تلك العقود التى تتمثل مثلثا متساوى الأضلاع أو أنه متساوى الضلعين ، أى بدرجة  $2/1$  . ويوجد هذا العقد فى التوسعات التى تولى أمرها كلٌّ من الحكم الثانى والمنصور بن أبى عامر فى مسجد قرطبة الجامع والتى توجد كاستمرار للبوابة الشمالية فى الصحن التى أعادها عبد الرحمن الثالث ؛ ويعد ذلك نرى أن السنجات سوف تتلاقى بصفة عامة فى وسط خط الحدائر . وبعد عصر الخلافة نجد أن العقود ذات الانحناء المغلق للغاية قد وصلت إلى درجة  $4/3$  ، ورغم ذلك فهذا الصنف لم يكد يستخدم فى البوابات الحضرية أو بوابات الحصون .

نرى درجة الانحناء  $2/1$  فى الباب الرئيسى لقصبة ماردة ( القرن ٩ ) وفى العقدين التوأمين للبرج المجاور لبوابة أشبيلية فى قرطبة . ونعود لنرى هذا العقد فى الجسر المقام على نهر بمبثار Bambezar بقرطبة . وهناك حالة فريدة لعقد مفتوح للغاية ، وهو العقد المركزى فى جسر بنيوس بونيقي (غرناطة) ، حيث إن درجة الانحناء

١ / ٣ . والعقود شبه شديدة الأسطوانية لم تعد تتكرر في إسبانيا اللهم إلا عقود في بوابة سان بارتولومية دي كايينتي ( قونقة ) وهي عقود ربما تمثل نسخة لعقود قديمة في المقاطعة ( خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) .

يمكن أن تكون العقود مشرشرة أو لا في البوابات الحضرية ، وخلال الفترة من القرن الثامن حتى العاشر نجد هذه العقود المشرشرة ، ففي طليطلة : هناك بوابة بيساجرا القديمة وباب اليهود وعقود الباب المردوم غير أن الانحناء في هذه العقود الأخيرة هي نصف أسطوانية مثلما هو الحال في العقد الداخلي للبوابة الرئيسية لحصن طريف الخلفي ، كما نرى هذه العقود المشرشرة في بوابة حصن ثوريثا دي لوس كانس ، وبوابة برج تروبانور في جعفرية سرقسطة وبوابة سور قلعة أيوب وعقد داخلي في البوابة الرئيسية لحصن غورماج ، وعقد داخلي في بوابة ذات مخطط منحني في الحصن نفسه ، وفي نهاية المطاف نجد في طليطلة عقداً حديقاً مشرشرة في بوابة قديمة للقصر المعاصر ، ولا يجب أن ننسى أن الأمر المعتاد في مدينة الزهراء هو وجود العقد المشرشر ذي درجة الانحناء .

وعادةً ما تضم هذه العقود الإسلامية القديمة فوق المسننات - كمنيم للسجلات نصف القطرية - نوعاً من العشوة أو قطعة حجرية صغير مثلثة الشكل ، وهذا ما نراه في بعض العقود نصف الأسطوانية في جسور رومانية مثل جسر القنيطرة ( قصرش ) وهذه العشوة هي عبارة عن قطعة تميز بها عصر الخلافة ، ورغم ذلك يمكن أن نراها بسهولة خلال القرون التالية ، ومن الأمثلة المتأخرة على ذلك العقد الحدي في بوابة الشمس ( طليطلة ) . وظهر اتجاه خلال عصر الخلافة يتمثل في التخلي عن هذه المسننات وبدلاً من ذلك أخذت تفرض نفسها عقود ذات سنجات كاملة نراها في مدينة الزهراء وفي داخل المسجد الجامع بقرطبة ومسجد الباب المردوم بطليطلة . نرى أيضاً عقوداً ذات السنجات الكاملة في بوابة ماكيدا ، وفي العقد الخارجي للباب الرئيسي لحصن غورماج والبوابة الغربية لخرائب باسكوس . وإذا ما استثنينا عقد غورماج المشار إليه فإننا لا نرى أن البوابات الأندلسية الباقية تضم مناكب بارزة أو أن هذا

المنكب لا يتوافق مع مركز بطن العقد ، وكلا النمطين يكادان يكونان قاصران على المسجد الجامع بقرطبة وعلى مدينة الزهراء .

وخلافا لما عليه البوابات الرومانية - قورية ويابرة وباجة Beja - حيث نرى عقودها - بما في ذلك العضادات - لها المقاس نفسه سواء في فتحة العقد أو الارتفاع ، أى أن العلاقة ١/١ ، فإن العقود الإسلامية (الأندلسية) واضحة الملامع حيث إن علاقة المقاسات هي ٢/٢ ، ٤/٢ ، ومن أمثلة ذلك بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة والبوابة الغربية لباسكوس وبوابة حصن ترجاله وبوابة قرطبة في أشبيلية وبوابة كابيتل Capital في قسبة بطليوس وبوابة باستورا بمدينة شنونة وبوابات سور لبلة ، وهناك عدة أنماط من الملامع تكثيف الضوء عليها ، فعلى سبيل المثال نجد بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وبوابة ماكيدا تضمّان عقودا بها سنجة المركز (المفتاح) أعلى من السنجات الباقية، وفي هذا سيرا على عادة كانت سائدة في الجسور الرومانية، ويظهر هذا المفتاح البارز أيضا في بوابات حصن لبلة المرابطى، ويعدّما تلك البوابات الأخرى في: حصن بيخر دى لا فرونتيرا B. de la F. ، وباستورا بمدينة شنونة، وبوابة قرطبة بأشبيلية وبوابة بوبولو Populo بقادش، والأمر المثير للانتباه هو أن أغلب البوابات التى ترجع إلى عصر الخلافة تضمّ حداثر بها فى الداخل حلية معمارية مقعرة ربع أسطوانية ، ورغم ذلك لا نعدّم حالات نجد فيها الحداثر بارزة فوق شطفة أو انحناء - مثل بوابة بيساجرا - وفيما يتعلق بالطنف فالأمر المعتاد هو أنه ابتداءً من البوابات الأكثر قدما فى المسجد الجامع بقرطبة أخذت تظهر حليات معمارية غائرة اعتبارا من منبت الحداثر نفسها وليس فوقها. وسوف تستمر هذه النمطية الأخيرة بقوة بعد عصر الخلافة. وقد ظلت السمات المميزة لعصر الخلافة والإمارة فى العقود المدببة أو الحادة وشاح ذلك ابتداءً من القرن الحادى عشر.

ويتمثل العقد الحادى الحاد مثلا متساوى الضلعين ، وبالتالي فإن مقاساته تخضع لنقطتين تقعان عند قاعدة الانحناء المنبب ، كما أنهما - أى النقطتين - متباعدتان بانتظام فيه تنوع، ويميل هذا إلى الزيادة فى العقود المتأخرة للعصور الوسطى،

غير أنه من المعتاد أن تكون درجة الانحناء في هذه العقود بمعدل ٢/١ و ٣/١ ، وتكاد تسود عقود شديدة في درجة الانحناء أو ملساء ، وهذا ما نراه في بوابة كابيتيل بقصبة بطليوس ، أو بوابة عقد باستورا دي مدينة شنونة . ومع ذلك فإن العقد الحدوي العادي ذا السمات الخلافية التي أشرنا إليها مسبقا ، أحيانا ما نراه بعد عصر الخلافة في بوابات ترجع إلى الفترة من القرن العاشر حتى الثاني عشر ، ومن أمثلة ذلك: عقود في بوابة لبلة وبوابة مونايثا دي غرناطة وبوابة حصن إيورا (غرناطة) والبوابة الرئيسية لحصن تروخيو وبوابة فارو الجديدة، وبوابة الشمس الطليطلية بشكل استثنائي (القرن ١٤). وربما كان العقد الحدوي الأكثر قدما هو ذلك الخاص ببوابة بياس دي غرناطة ، وربما يليه عقد باب القبلى برياط تيط، حيث إن الأول زيرى يرجع إلى القرن الحادي عشر أما الثاني فهو مرابطى.

ظهرت خلال الفترة من القرن الحادي عشر حتى الثالث عشر حلول غير معهودة ، ورغم ذلك فلم تكن ذات استخدام شائع ومن بينها العقد المدبب العادي الذى يعتبر بدرجة ما ملمحا من ملامح العمارة الناصرية مثل : عقد بوابة حظار البقر فى موكلين وعقد فى المقر الثانى لقصبة المريء وعقود فى البوابة الداخلية لحصن سالويرينيا وعقد بوابة البحر فى حصن طريف . هناك حل آخر مهم توفّر أيضا خلال القرنين الحادي عشر والثاني عشر وهو العقد الحدوي ذو السنجات المرسومة فى أغلبها بشكل جزئى خارج الطنف الفانر ، مثل : بوابة لبلة وبوابة باستورا بمدينة شنونة ، وعقود بوابة برج ميح بدانية وعقد حصن القبداق ( جيان ) وبوابة ليون بقصر أشبيلية والعقد الخارجى لبوابة بلين بقرطبة . ونكاد نلمح تنويعها بهذا النمط من العقود فى بوابة منارة حسان بالرباط . هناك نمط آخر ربما كان اختراعا مرابطيا موحديا وهو ذلك البروز الذى نراه فى منبت انحناء العقد وفوق الدائر ، ومن أمثلة ذلك : بوابة كابيتيل بقصبة بطليوس والبوابة القديمة لقصبة الحمراء ، وبوابة مولينوس فى رندة ونوافذ الواجهة الخارجية لبوابة النبيذ بالحمراء ، كما أن الحل المتمثل فى إضافة حلية معمارية نصف أسطوانية صغيرة baquetoncillo أو لفافة بارزة عن انحناء الحلية المعمارية المقعرة nacela : البوابات الموحدية فى الرباط وبوابات لبلة - وهى فى هذه الحالة عبارة عن لوحة

مضافة - وبوابة بلين بقرطبة وبوابات الحمراء هي والسلاح والعدل والنبيل والأراضي السبعة ، ويتكرر النموذج في بوابة باب الرملة ( غرناطة ) . وفي إطار العمارة المدججة التي تأثرت في هذه الحالة بالعمارة النصرانية نجد هذه الطليات المعمارية نصف الأسطوانية في الطليات المعمارية المقعرة *nacela* في كل من بوابة الشمس والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين بطليطلة . وأخيرا نجد زيادة في ملامسة الطلف خلال عصر الموحدين كما نرى عقود ذات انحناء بيضاوي .

### ( أ ) قائمة بالعقود الحدودية :

(١) حصن غورماج : البوابة الرئيسية ، هناك عقد الجزء السابق على الواجهة وعقد داخلي جرت عليه ترميمات . كما يوجد عقد داخلي في الباب ذي المنحنى الطبوغرافي . (٢) طليطلة : بوابة بيساجرا القديمة : هناك عقدان حديقان في الجهة الخارجية وعقد آخرى مدججة في الداخل ، بالإضافة إلى العقد الحدي الكبير في الجزء السابق على واجهته الفتحة العلوية الخارجية ، والذي يوحى شكله بأنه يرجع إلى القرن العاشر أكثر من انتسابه إلى القرن الثالث عشر . وهناك عقد قديم في قصر كارلوس الخامس ، وكذلك عقد زال من الوجود كان في بوابة سان إلفونسو بين باب القنطرة وبوابة الجسر . كان هناك عقد زال من الوجود أيضا يسمى *Sangre* في سوق الدواب ، وعقد داخلي في بوابة الشمس وله نسخة عبارة عن عقد من الأجر في الداخل . (٣) باسكوس : بوابة الغرب في السور العام وبوابة القصبة (٤) قلعة أيوب : البوابة العربية للسور الممتد من الحصن الكبير حتى بوابة صوريا (٥) عقود نوائم إلى جوار البوابة المسماة بوابة أشبيلية في قرطبة (٦) ماردة : في القصبة هناك عقد المقر المصحوب بالبركانة . (٧) أجريدا : بوابة المدينة وبوابة القصبة المفترضة (٨) أنرية: القصبة هناك عقد غير مكتمل للمقر الثاني (٩) غرناطة: بوابة مونايتا وكذلك عقد كبير في بوابة إلبيرة (١٠) ترجالة: البوابة الرئيسية للحصن وبوابة حظار البقر (١١) ثوريتا دي لوس كانس: البوابة الرئيسية للحصن (١٢) سرقسطة: بوابة برج ترويانور في



الجعفرية (١٣) كاسترودل ريو: البوابة الرئيسية للحصن (١٤) ملقة: القصبه، هناك عقود البوابة القديمة (١٥) كوياروبياس (برغش): بوابة برج السيدة/ أورأكا (١٦) نوويركاس (صوريا): بوابة برج الطلائع (١٧) قلعة جوادايرا: الحصن: بوابة إلى جوار كنيسة سانتا ماريا (١٨) بطليوس: البوابة المسماة خطأ بوابة القورجة بالقصبه (١٩) فارو: عقد بوابة شبه مفقودة في المدينة Villa (٢٠) كانيتي: بوابة سان بارتولوميه وبوابة لاس إيراس Eras مع وجود عقود حدوية ضخمة في الحصن الداخلي (٢١) برغش: بوابة سان استبان. الشمال الأفريقي: لم تُسجل عقود حدوية إذا ما استثنينا عقد بوابة في قصبه سوسة يرجع إلى القرن العاشر وهي بوابة ذات مخطط منحني، وهناك عقد خارجي كبير في البوابة المنحنية في رباط مفسثير، وهما ترتبطان بالبوابات الحدوية في العمارة الدينية ، حيث إنها دائمة الاستخدام مثلما هو الحال في قرطبة ابتداءً من القرن التاسع عشر.

#### (ب) قائمة بالعقود الحدوية الحادة :

(١) غرناطة : بوابة بيساس أو البوابة الجديدة وبوابة سان لورنثو في ريش البيازين، وبوابات قصر الحمراء: وهي البوابة القديمة للقصبه وبوابة الريش أو الفرج وبوابة السلاح وبوابة العدل وبوابة النبيذ وبوابة الأراضي السبعة. أما في المدينة فنجد باب الرملة. (٢) بطليوس: القصبه: بوابة كابثيل وبوابة أبنديث (٣) قرمونة: العقود الخارجية لبوابة أشبيلية وعقد المدخل في قصر مارتشينا (٤) لبلة: بوابة أشبيلية وبوابة الثور وبوابة المياه والعقد الخارجى لبوابة الفوث Socorro ( حيث إن مخططة مشكوك فيه) (٥) مدينة شنونة: عقد بوابة باستورا (٦) دانة: بوابة برج ميح (يلاحظ أن درجة الانحناء قد زادت بسبب أعمال الإصلاح رغم أنها ربما تكون في الأصل ) وبوابة تحصين القصبه (جرت عليها يد الترميم) (٧) قرطبة: بوابة برج بلين (٨) ملقة: بوابة الأعمدة وبوابة كريستو في القصبه (أعيد بناء العقد الخارجى)، كما نجد في المدينة هناك بوابة: الترسانة (٩) بريجو: بوابة الحصن (١٠) برج الحنش Bujalance : هناك

العقود المبثورة في الحصن (١١) ألمرية: بوابة العدل المؤدية إلى القسبة (١٢) ألكالا دي جواديرا "وادي أيرة" الباب المسمى "الباب الصغير" والبوابة المؤدية إلى المقر الأول في الحصن (١٣) أبدة: بوابة لوسال Losal (١٤) ألورا: بوابة الحصن (١٥) رندة: بوابة مولينوس وبوابة المقابر (١٦) ألكالا ريال: هناك بوابة تحت برج التكريم في الحصن (١٧) طريف: بوابة شريش في سور المدينة (١٨) خمينا دي لافرونتييرا: بوابة الحصن (١٩) عقد حصن Veger (٢٠) بوابة حصن العروس (٢١) مليلطة: العقود الجانبية المطموسة في مقدمة الواجهة الخارجية لبوابة بيساجرا القديمة ومقدمة واجهة بوابة الشمس (٢٢) أشبيلية: بوابة قرطبة. الشمال الأفريقي: هناك كافة البوابات الكائنة في كل من المغرب والجزائر وفي تونس نجد بوابة منحنية ترجع إلى القرن الحادي عشر في قسبة سوسة، وبوابة ذات انحناء واحد - العقد الداخلي - في رباط منستير.

### (ج) قائمة بالعقود نصف الأسطوانية:

(١) مليلطة: العقدان، الداخلي والخارجي للباب المردوم، باب اليهود وعقد الباب الصغير المسمى دوئي كانتوس حيث أعيد بناؤه (٢) طريف: هناك عقد في البوابة الرئيسية للحصن الخلفي (٣) سالويرينا: هناك عقود في البوابة الخارجية للحصن (٤) بطليوس: القسبة: عقد داخلي لبوابة كابيتيل وعقد (٥) غرناطة: بوابة إيرنان رومان وبوابة البيرة طبقا لرسم لهيلان يرجع إلى القرن الثامن عشر (٦) ألبونت: البوابة العربية في سور البلدة (٧) بالملا دي ميورقة: بوابة سانتا مارجريتا التي زالت من الوجود (٨) لبلة: العقد الداخلي لبوابة الفوث (٩) بايينا: عقد بوابة Consolacion (١٠) بايسة: عقد بوابة أبدة (١١) يابسة: عقد تم اكتشافه حديثا في "دوران جوان باتستا كالي R. J. B. Calvi" (١٢) بوابة حصن القبسبة (جيان) (١٣) أشبيلية: بوابة الأسد: القصر (١٤) البرتغال: عقد بوابة ميرانديرو في إلبش، وبوابة لولي أو بوابة المدينة في شلب. وفي فارو هناك بوابة ريبوسو التي جرت عليها ترميمات كثيرة. المغرب: الرباط: هناك العقد السفلي للواجهة الخارجية لباب الحد

وكذلك العقد العلوى الحاضن. باب ألو Alou : هناك العقد العلوى. مراکش: باب Larisa وباب خميس.

#### (د) قائمة بالعقود المدبية Ojival :

(١) موكلين: عقد بوابة حظار البقر (٢) خمينا دى لافرونتيرا: العقد الداخلى فى البوابة الرئيسية للحصن (٣) كاستيار: عقد بوابة الحصن (٤) رندة: العقد الداخلى لبوابة مولينوس (٥) ألمرية: عقد من الأجر فى المقر الثانى للقصبة. (٦) أورنوس: بوابة سور البلدة أشبيلية: هناك بوابتان فى السور الذى شيد فى عصر الموحدين الذى يفصل بين "حصن الأسد" وبين Monteria فى القصر. المغرب: باب الرواح فى الرباط.

#### • - قائمة بالبوابات التى زالت من الوجود:

قرطبة: باب الوادى وباب القنطرة وباب الزاهرة وباب الخضراء، وباب السورة وباب الحديد وباب سرقسطة وباب جبّار - طليطلة - Rumiya وباب طلبيرة وباب العيون - يهود وباب أمير القرشى وباب الجوز بليانس وباب العطارين - أشبيلية - وباب الجنان وباب السدة وباب القورية وباب مارتوس. وقد ورد فى الجزء الخامس من كتاب المقتبس لابن حيان أسماء أبواب عامر والباب الجديد. وقد زالت من الوجود فى هذه المدينة أبواب الأرباض ولم يصل إلينا من أبواب المدينة إلا الباب المسيحى "المدور" وفى مدينة الزهراء نجد باب التمثال.

أشبيلية: باب أبى القالص وباب النخيل وباب الفرح وباب الحديد وباب الـ Neje وباب القطاى وباب نيسة وباب اليازين وباب العطارين وباب المؤذن وباب الكمل، وكافة هذه الأبواب مسجلة فى كتب الأخبار العربية . وطبقا للمصادر المسيحية هناك أبواب أخرى حديثة أو قديمة أعيد بناؤها أو سارو Osario = باب الفار وباب مكارينا

وباب تويانا الذى هدم عام ١٨٦٤م وباب اللحم Came وباب الشمس وباب أرينال وباب الكحل وباب قرمونة وباب شريش والباب الملكى أو باب جواس (؟) الذى أزيل عام ١٨٦٤م وباب باركيئا - باب الراجوال Ragwal - بقرطبة، وباب سان ميغل وباب الفرج، والأبواب الصغيرة: الزيت أى باب الجهور العربى طبقا لـ أ. خميت، وباب الفحم أو باب القصر وباب Azacanes وكذلك باب آخر فى شارع سان فرناندو، وطريق كتالينا دى ريبييرا. وفى الجزء الخامس من المقتبس لابن حيان ورد ذكر باب الحديد. ويتكرر باب المؤنن - خلال العصر الموحدى - فى حصن Tasghimut طبقا لرأى هنرى تراس، ولم يتبق من البوابات الأشبيلية التى ترجع إلى العصر العربى إلا أبواب قرطبة.

غوناطة: باب الرملة وقد جرت إقامتها جزئيا عند مداخل الحمراء، وباب الفخارين فى الرياض الذى يحمل المسمى نفسه، وباب السمك Pescado أو باب الغار Bibalacher فى الرياض نفسه وقد زال من الوجود عام ١٨٢٢م. وباب النجد أو لوس مولينوس فى الرياض الذى تحمل الاسم نفسه، وقد زال أيضا عام ١٨٢٢م، وباب الطوايين وباب الدباغين وباب المرضى وباب المسندى - باب كورو أو باب النافورة - وباب الكحل - الكحول - وباب الراحة - مولينو - وباب الخندق - وربما كان باب اليعقوب وهو اليوم باب Granadas ، باب المورور أو الشمس الذى زال من الوجود عام ١٨٦٧م، وباب العقبة الذى ربما كان له عقد خلفى فى بوابة البيرة، وباب الزندق وباب فحم اللوزة أو فلج اللوزات . وفى البيازين كان هناك باب البنود وباب وادى أش العليا والسفلى فى ذلك الجزء المؤدى إلى القورجات ، وباب الأسد والباب الصغير سان خوسيه وباب الحصارين أو عقود القصبة وباب الطوايين ، وهناك باب مرسوم عند لا بورد يقع بين باب الحديد وباب الرياض أو باب الفرج فى الحمراء وباب ريال بين باب المعدل وباب النبيذ بالحمراء .

ويليه : هناك حصون ساتيس Saltés وويلية وإبي Lepe وقرطاجة وتيخادا الجديدة .

بالما دى ميورقة : باب البليت أو باب باربوليت - بلال بليت - وباب بورقوى وباب المعينة Almuayna دى فوميرا وباب الجديد وباب الكحل أو باب سانتا مارجرىتا الذى

هدم عام ١٩١٢ م . وعندما استولى خايمي الأول على المدينة ورد ذكر أسماء عشرة أبواب للمدينة . ألمرية : باب موسى Muza وباب Bayyana - بوتشارنا أو Pechina - وباب الزياتين وباب الأسد وباب العقاب وباب السودان = الأسد وباب مُربى وباب الديوان وباب خوخة . ويقول الحميري بأن المدينة كانت تضم العديد من الأبواب ويسمى باباً في جنوب القصبه كان يؤدي إلى المدينة ، كما يذكرنا باباً آخر إلى الشرق في سور المدينة . وإذا ما فحصنا مخطط مدينة ألمرية الذي يرجع لعام ١٦٠٩ م ، فقد كانت هناك بوابات الشمس والصورة Imagen والعربات Carretas في السور الشرقي للمدينة وكذلك باب الفوث في السور الشرقي للمقر الثاني ، وهناك بوابات أخرى وهي كارميا دل المار C.del Mar وبوابة Sortida ( ؟ ) مربلة : بوابة ملقة ، والبحر التي أزيلت عام ١٨٢٠م وبوابة رندة . بلنسية : باب القنطرة وباب الحنش وباب الورق وباب ابن صخرة بن صخر . وباب بيت الله وباب القيصرية ( طبقاً للعزى ) وبعد ذلك نجد إضافة باب آخر هو باب الصرعية أو Xarea . مدينة الزهراء : باب السدة وباب العقبة . شاطبة : باب الحامي - من الحامة - وباب الملة أو Achmt . وادي أش : باب سانتا باربرة . أستجة : باب أوسونا وباب السويقة وباب القنطرة وباب الرزق ( طبقاً للحميري ) ، وبالإضافة إلى ذلك هناك الأبواب المسيحية الأخرى وهي : باب سانتا أنا وباب أوليبا أو باب المياه وباب إستبا Estepa وباب كابوتشيفوس . قصرش : بوابات السور الموحدى . بطليوس : أبواب المدينة وأبواب حصون مونتولين ( يلاحظ أن العقد الداخلى للمدخل في حالة سيئة ) وباب رينا . أما الباب الحالى المسمى باب العربات Carros في قصبه بطليوس فقد جرت عليه ترميمات كثيرة . قادش : أبواب أعيد ترميمها خلال العصر المسيحي .

شروش : باب أشبيلية والباب الملكى وباب روتا وباب سانتياجو . الجزيرة : باب حمزة وباب شريش ، وطريف والمقابر وخوخة . جبل طارق : باب الفتوح ( ابن صاحب الصالة ) بالإضافة إلى ستة أبواب أو سبعة في الحصن والمدينة القديمة ، وهي بارثينا Barcina وغرناطة الترسانات وباب البحر وباب الأرض ويانيوس ( الحمامات ) والجزيرة وكورأل فاس . قرمونة : باب يارنى Yarni وباب قلستا وباب قرطبة . المنكب :

باب بليث . ملقة ويا ب غرناطة ويا ب البحر . جيان : باب مارتوس ، وغرناطة والزيتون والشمس ويايسة ونوجيرا وعقد سان سباستيان ، وفي الريض نجد لاس باريراس وسان خيرونيمو وسان ميغل . وقد ورد في وثيقة ترجع إلى القرن الخامس عشر ذكر أبواب هي كاريرو ويايسة والمجزر ونوجيرا إلى جوار برج براني . مرسية : الفرج ويا ب السوق ( هو Bebizueca باب السوق ؟ ) وبورثيل وميركانو والباب الجديد والثور والجسر والزجاجين وأبو سعيد والخيانة Traicion ومولينو ومينوتيراس ، والمنين Almunen ، وسانتياجو ، وأحمد ، وأورولة . سرقسطة : باب القبلة ويا ب اليهود ويا ب القنطرة ويا ب طليطلة ، ملقة : يرى الحميري وجود خمسة أبواب : الشرق ويا ب القصبة ويا ب النهر والباب الصغير ويا ب خوخة ، أما الباب القريب من القصبة فيمكن أن يكون باب غرناطة . سان بونبنتورا ، بوابة أنتكيرة والبوابة الحديدية - التي أفتتحت عام ١٤٩٤م - ويا ب محلات الطفا esparterias ويا ب التحصين وجسر سانتو دومنجو وفونتانايا ويا ب الرواح ( ابن عسكر ) . بورثانا : باب طرطوشة ويا ب بلنسية . لوجة : باب غرناطة ويا ب الحامة ويا ب المياه ، والبحر حيث هدم هذا الأخير عام ١٨٢٠م ويا ب رندة .

وشقة : باب ليون ويا ب القبلة ويا ب الحديد ويا ب ريمان Reman ويا ب سركانا أو باب ماجدالينا ، ومونتي أرغن والباب الجديد وسانتو دومنجو دي قلهره ، ويا ب سرقسطة ويا ب حظار البقر ويا ب " بيليا " دل الريض . أليكانتي : باب أنتكيرة وهو اليوم يسمى باب المدينة Villa ويا ب فيريرا . طليطلة : بقي باب القنطرة غير مكتمل ، ويا ب سان الدفونسو ، ويا ب عند مستوى المرقب Miradero ويا ب الخيل ويا ب الحديد ويا ب الدباغين . بويشتر : وطبقا للجزء الخامس من المقتبس لابن حيان نجد باب بوريقات ويا ب طلجرة . ساجونتو : باب الحديد . أورولة : باب الجسر . لشبونة : باب البحر ، وكبير المدق ويا ب المقابر ويا ب الحمد ويا ب الحنايا ويا ب خوخة . قارو : الباب الجديد أو باب المدينة Villa - به فقط عدد عربي حدودي - سيلفس Silves : باب azola كويمبرا : باب قوس .

**شمال أفريقيا : سبتة : باب العزم - الباب الجديد - والباب الجديد وباب الكحل .**  
ويذكر البكري بابين قديمين في أحد الأبراج أحدهما يسمى باب برج سابق والآخر  
باب الأحمر . وفيما يتعلق بالربض الكائن خارج المدينة فقد ورد ذكر خمسة أبواب ،  
وثلاثة في أفراج المريني (الأنصاري) . فاس : باب الحمرا وباب كحوكة وباب بوجالو  
وباب الجزيني وباب الفرّج إلى جوار نهر فاس وباب الضوخة وباب الشريعة في فاس  
الجديدة وباب الكنيسة في العى الإسلامى القرويين بفاس بالى . ويذكر البكري  
الأبواب التالية في فاس ففي حى الأندلسيين نجد باب الفتوح وباب الكنيسة  
وباب أبى حطوف وحصن سعدون والهود وسليمان والفوارة . وفي حى آل القيروانى  
نجد : باب الحصن الجديد ، والسلسلة والقناطر وسوق الأحد و Siadj .  
مراكش : باب الأسطوان - بوابة البانكة - حيث كانت تتم المقابلات فيها  
( ورد ذكرها عام ١١٧١م ) . تلمسان : كان فيها خمسة أبواب طبقا لرواية البكري :  
باب الحمام أو يهب Oueheb وكحوكة والمقبة وأبو قرأ . ويذكر ابن مرزوق  
باب Rayyari في تلمسان الجديدة . تونس : باب المنارة وبوابات القصبة .  
ويذكر البكري باب السقاطين وباب Artah . وقد زالت الأبواب القديمة في  
كل من القيروان وسوسة وصفاقس ومهدية - باستثناء الباب الرئيسى للبرزخ -  
سقيفة - دخلت عليه تعديلات . ويقدم لنا البكري أسماء الأبواب التالية :  
في القيروان : أبو الريبة وعبد الله ونافى . وفي تونس (الباب الحالى هو  
باب منحنى يختلف عن الباب الذى زال من الوجود . أصريم ولم  
وكذلك باب نكحل والباب الجديد وباب الطراز ولب الخياطين Callatin وباب  
أبو الريبة وباب سحنون . وفي صبرا : باب القبلى والشرقى وزويلة وكتامة والفتوح .  
وفي سوسة : هناك ثمانية أبواب لم يرد ذكر أسمائها . وفي المهديّة هناك بابان يسميان  
باب الحديد ، طوينة : البوابة الجديدة وباب الحديد . مدينة تنسى : باب الصبا ،  
وباب منارل والأندلس . بلدة قصر القدام : باب الرحمة وباب الحديد وباب غلبون  
Ghalboun وباب الريح .

## ٦ - بوابات الخيانة Traicion :

كان هناك - بالإضافة إلى البوابات الرئيسية للمدن والحصون - العديد من الأبواب الصغيرة أو الأبواب الزائفة (غير الحقيقية) لاستخدامها في حالات الطوارئ وكثيرا ما كانت هذه الأبواب متصلة بدهاليز أو أبراج ومُعوَّهة جيدا بغية إخفائها عن أعين الأعداء . وقد أشار تورس بالباس إلى أن الغاية من وراء هذه الأبواب الصغيرة والمموَّهة هي تلقى الدعم والقيام بعمليات خروج غير متوقعة وكذلك استخدامها في حالات الفرار . ويقول ليفي بروفنسال إن هذه الأبواب كان يطلق عليها بالعربية " باب الغدر " وترُجمت اللفظة أو العبارة إلى " الباب الزائف " . أما ريكارد Ricard فقد اقترح أن يطلق عليها بوابة الخيانة Traicion . وقد لوحظ استخدام لفظة " الغدر " في نصوص عربية تتعلق بالمغرب وبالتحديد في سبتة ، فطبقا لما يقوله الأنصارى كان هناك ستة عشر بابا صغيرا من هذا الصنف وقد حل مصطلح " الغوث Socorro " في كثير من الحالات محل مصطلح الخيانة . وإذا ما ارتجلنا قائمة بأبواب الخيانة فهي على النحو التالي : قصبة سيلفس Slives، وأولى - في شارع الباب الصغير - وبالملا دي ميورقة ، وبابسة - في المقر الثالث للمدينة التي ترجع إلى العصور الوسطى - ووشقة وفي المقر الثاني لقصبة ألمرية - السور الشرقي - . وهناك أبواب تحمل مسمى " الغوث Socorro " وهي في أوليينثا وقصرش ولبله - ومع ذلك فإن الباب الذي يحمل هذا المسمى منحني المخطط - وبطليوس وألمرية - السور الشرقي لريض الأحد al Hawd - وحصن شاطبة . ونجد في بايينا أن أحد بواباتها يطلق عليها " Consolacion ( العزاء ) " وفي ميرتلة هناك باب يطلق عليه باب الرحمة .

ومن الأبواب الصغيرة أو الأبواب الزائفة التي ليس لها اسم ولكن ربما كانت معروفة باسم " الخيانة " أو " الغوث " نجد مايلى : في طليطلة هناك باب صغير في دوثى كانتوس ، وفي لبله نجد ثلاثة أبواب يطلق على واحد منها " Abujero " ، وفي طلبيرة نجد باب مموا خلف برج خلافي في القصبة والذي لازال يحتفظ بدخلات وسُكُرجات مثل الذي نجده في باسكوس . ويمكن أن ندخل في هذا الإطار ذلك الباب



الذى أطلق عليه خطأ باب القورجة فى قصبة بطليوس، وكان فى هذه القصبة أيضا باب صغير مرتفع يتم الوصول إليه من خلال سلم مشيد فى البرج البرانى المسمى بالبرج القديم، وهو برج ليس بعيدا عن برج برانى آخر هو Espantaperros إسبانتابروس. وفى السور العربى القديم لمدينة شنترة (البرتغال) لازال هناك باب من هذا الصنف وقد استخدم فيما بعد كفتحة لتصريف مياه الأمطار وربما حدث ذلك أثناء فترة الحكم الإسلامى. وفى كانييتى نرى عقدا ممتازا لباب صغير يطلق عليه باب الملك وهو قريب نسبيا من الحصن إذا ما كان صعودنا من بوابة القديس بارتولوميه. وفى إلدا تم العثور على باب صغير فى السور المواجه لجبل القديس ميجل. أما فى الشمال الأفريقى فقد تسولى ريكارد جرد الأبواب التالية: طنجة والقصر الصغير وأرسيلة Arzila و أزمو وماجازان وأكادير ولاراش وقصبة مراكش و Tasghimour وتونس.

يجب أن ندرس الأبواب الصغيرة التى نراها فى الكثير من البوابات على أنها أبواب غوث، وهى عادة ما تكون مسيحية العصر وتقع أحيانا تحت الجسور أو الدهايز الخاصة بالأبراج البرانية الكبرى. وقد تحدثنا عن الصنف الأول فى السطور السابقة وشمل ذلك ذكر باب المروم فى طليطة. وقد برز فى هذه المدينة - كما سبق القول - عدد من الأبواب الصغيرة لكل من جسر القنطرة وجسر القديس مارتين. ويمكن أن نشهد أبوابا صغيرة تحت جسور أبراج برانية فى أماكن كثيرة منها مادريجال دى لاس ألتاس تورس، وباب مدينة Cantalapiedra ، وهو باب حصن فيليكوزا Vilavico بالبرتغال، وباب آخر فى حصن سان فيليشى (سلمنقة). ولاشك أن الأبواب الأندلسية الصغيرة الأكثر قدما هى تلك التى كانت على يمين بوابة بيساجرا القديمة بطليطة وذلك الخاص بالبوابة الغرناطية المسماة إيرنان رومان أو باب القسطل، بالإضافة إلى ما هو فى غورماج وباسكوس. وعودةً إلى الباب الصغير فى مدينة شنترة البرتغالية والذى استخدم كفتحة لتصريف مياه الأمطار نقول بأن المورو كانوا مدفوعين لأسباب حربية محضة لاستخدام المجارى كطريقة للهروب من المدينة فى حالة الخطر وهذا ما نقوله لنا النصوص العربية القديمة عند الحديث عن مدينة أشبيلية. ولم نعدم مثل هذا النوع من الأبواب المعلقة الواقعة على ارتفاع واضح عن الأرض وتستخدم

للدخول والخروج في حالات الطوارئ حيث كان يتم اللجوء إلى السلام البدوية، ونرى في الحصن الطليطلي الصخور السوداء Penas N. de Moro بابا صغيرا يلفت الانتباه، فهو يقع في ذلك الجانب شديد الانحدار من التحصين وهو عبارة عن باب صغير ممؤه يؤدي إلى ما يشبه البئر الذي يتراوح عمقه بين أربعة وخمسة أمتار ويصعد حتى مستوى أرض الحصن وهناك شُيّد عقد حجرى للمنخل، أما الأبواب الصغيرة في المصادر العربية فهي "باب خوضة": ملقة واشبونة والجزيرة وفاس،

٧ - الفتحات العلوية Buhardas ، Buhedera :

هي عبارة عن فتحات دفاعية تم إضافتها للبوابات بصفة عامة ، وأطلق عليها الدفاعات الرأسية والكائنة في الواجهات المقابلة أو في العقود أو القباب الداخلية للبوابات، وتوجد الفتحات في مقدمة التنظيمات الدفاعية. وهذه عبارة عن فتحات في سقف مسطح وتوجد في الجزء الأمامي للبوابات ومهمتها الدفاع عن المدخل بإلقاء بعض المواد الحادة من الشرفة أو دروب السور، وكانت البوابة ذات الفتحة تتطلب وجود مقدمة للواجهة حيث توجد تلك الفتحة خلفها وأمام بوابة المدخل. وأحيانا ما اعتُبرت الواجهتان كواجهات ضخمة ينظر إليها على أنها تشريفية دون وجود الفتحة العلوية المكشوفة في الأعلى وبالتالي حدث خلط بينها وبين ما يطلق عليه "إيوانات المشرق". كما كانت هناك فتحات في شكل خرم في الداخل يوجد في مفتاح العقد والقبّة، كما توجد في المداخل المعلقة في بعض أبراج الطلائع.

نجد في الأندلس تلك الفتحات منحوتة بواجهة في المقدمة ومن ذلك ما نراه في الباب الرئيسي الخلافي في غورماج، ولابد أن مقدمة الواجهة الخاصة بببيساجرا القديمة في طليطلة عربية وليست مدججة ترجع إلى القرن الثالث عشر. ولا ننرى السبب الذي من أجله اختفت بعد ذلك ثم عادت للظهور خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر: بوابة حصن خمينا وبوابة الرملة بفرناطة وبوابة العدل بالحمراء. غير أنه بالنسبة لهذه الحالات الأخيرة نجد الاحتمال كبيرا في أن الفتحة ربما كانت انعكاسا لتلك التي

نجدها في البوابات المسيحية التي ترجع للعصر نفسه. كما أن بوابة الحصن الخلفي بانيوس دي إنتينا (جيان) بها عقد كبير في مقدمة الواجهة، لكن لا نعرف على وجه اليقين إذا ما كان عقد للفتحة العلوية أو أنه مجرد واجهة زخرفية، والأمر الأكثر إثارة للجدل والنقاش هو الفتحة العلوية وكذلك الشرفة النائنة في بوابة أشبيلية بقرمونة والتي تنسب سواء إلى العصر العربي والعصر المسيحي، ورغم ذلك فإن نمط البناء يشير إلى أنها ترجع إلى القرن الثاني عشر. وهناك فتحة علوية أخرى في نظر جومث مورينو حيث يقول بأنها كانت خلف العقد الخارجي لبوابة البيرة بغرناطة وهذا أمر غير مؤكد ، وعلى ما يبدو فقد كانت تلك الفتحة العلوية موجودة أيضا في بوابة المقاب في رندة. ونعثر في شمال أفريقيا على تلك الفتحات العلوية رغم أنها مغطاة: الباب المنحني في رباط منستير، كما يمكن أن نلمح وجودها في بوابة ترجع إلى القرن العاشر في قسبة سوسة ، هناك أيضا بوابة شُرْفَة في قسبة فاس بالي حيث لها مقدمة واجهة بها فتحة علوية غير مستخدمة. غير أن الفتحات العلوية المؤكدة هي تلك الثلاثة المتتابعة في بوابة رباط سوسة.

نجد في إسبانيا المسيحية العديد من الفتحات العلوية ابتداءً من بوابة بيساجرا القديمة على افتراض أنها ترجع إلى القرن الثالث عشر، غير أننا نرى أنها ترجع إلى القرن العاشر. كما نجد تلك الفتحات العلوية في مدينة طليطلة أيضا وهي فتحات ترجع إلى العصر المسيحي ، حيث نراها في بوابة الشمس والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين المعاصر لها غير أن الفتحة توجد في العقد الداخلي، وفي طليطلة أيضا نجد مدخل حصن سان سرباندو، وقد تم إحداث فتحة علوية أمامية في بوابة الحصن العربي ثوريتا دي لوس كانس خلال العصر المسيحي. وفي شيقوبية نجد بوابة القديس أندرس، وبوابة كوثاجون Cozagon في وادي الصجارة، وفي مولينا دي أرغن هناك بوابة الحصن وبوابة برج أرغن. كذلك نجد بوابات السور الداخلي لأنتيشه"، وبوابة سان بيثنتي في أبله والبوابة الشرقية لسور كاستيو (قصرش) وبوابة لوسال في أبدة وبوابة سور بويتارجو، وبوابة طليطلة في ثيوداد ريال. وقد تم تقليد هذه الواجهات الخاصة بالفتحات العلوية لكن دون أن تكون الفتحة في سقف مستوى وهذا

ما نجده في البوابات التالية: بوابة الأعمدة في قصبة ملقة، والبوابة الرئيسية في قصر مارتشينا بقرمونة وحصن كاستييار (قادش). وفي غرناطة بوابة سوق الغلال في "كورال دي كاربون" وفي بوابة بلدة كوكا (شيقوية). وقد كانت هناك فتحات علوية زائفة عبارة عن حليات معمارية مثل تلك المغربية المشار إليها.

نعثر على فتحات علوية داخلية عبارة عن خروم أو أماكن لقذف الأشياء في بوابة لوس مولينوس (الطواحين) في رنדה وفي بوابة شريش بالصور الحصر في طريف والبوابة الداخلية لحصن سالوبرينا وفي المغرب نعثر على الباب القبلي في رباط تيط، ويزداد العدد في إسبانيا المسيحية عندما نضع في الاعتبار الفتحات العلوية الكائنة في سور الأبراج البرانية: فهناك واحدة في قصبة ماردة وأخرى في حصن إشكالونا وكذلك حصن مادريجال دي لاس ألتاس تورس، وفي الأبراج البرتغالية التالية: لاجوس، فيلا، وبيكوزا Vicoso. كما كانت قائمة في وابة بيجا بمديريد، ولا زالت قائمة حتى الآن في بوابة سِرْآنوس البلبسية. كما تظهر تلك الفتحات في البوابات التونسية مثل بوابة سور رباط منستير (القرنين ١١، ١٢). كما نرى فتحات تخترق السور وعادةً ما تكون في البريكانات مصحوبة بدرجة ميل من الداخل إلى الخارج وذلك لسكب السوائل في حالة غليان، وربما بدأ استخدام مثل هذه الفتحات مع الموحدين: حصن أورويلة وبريكانة السور الموحدى لأشبيلية في الجزء الواقع بين بوابة مكارينا وبوابة قرطبة، وبريكانة بلنسية وبريكانة حصن بلانس وحصن المُنْسيد الطليطلى، وبعض الأمثلة الأخرى في حصون بمحافظة ألمرية، وقد جرت برمجة وجود فتحتين - في كل من أشبيلية والمُنْسيد - بحيث توجد فتحة واحدة في كل جانب من جوانب المزغل وتكرر هذه الطريقة في البريكانة بالكامل. وفي كثير من الأحيان يتم الخلط بين التجاويف mechinales المائلة لأغراض وضع السقالات الخشبية وبين تلك التي نتحدث عنها.

ولازلنا حتى الآن دون التوصل إلى حلٍّ لمشكلة أصول هذه الفتحات العلوية وربما كانت روما ويعدها بيزنطة هي التي فرضت ذلك في منطقة حوض المتوسط، ثم أخذها عنهما العرب في المشرق وفي المغرب: ففي الحصن العربي العباسي الأخيضير نجد

هذه الفتحات بطول السور، ويميرا على هذا المنهج ما هو قائم في كل من Asthan وفي رباط سوسة، ويلاحظ أن باب الدخول في هذا الحصن التونسي يضم ثلاث فتحات في قبة البوابة أو البانكة وقد انتقل ذلك النموذج إلى بوابة الفتوح في القاهرة (١٠٨٧م) حيث نجد عدة فتحات علوية متتالية. كانت هناك فتحات متعاقبة أيضا في الدهليز الممتد في البوابة الرئيسية للمهدية (القرن العاشر). وحول إمكانية القائلة بوجود مثل هذه الفتحات في العصرين الروماني والبيزنطي، يمكن أن نهتدى بعض الشيء لوجودها بما تحتويه بوابات حصون صقلية الأرمنية الشديدة الصلة بالعمارة الحربية البيزنطية ، هناك فتحات علوية ومقدمة واجهات في هذه المنطقة الجغرافية وهي الخاصة بحصون مثل ميناب Sinap و Anahsa ، Vaha ، Anavarza ، Isa ، Payas ، Gulek . وفي حصن Payas نعث على مقمة واجهة لفتحة علوية إلا أننا لا نجد ما قد شهدنا أن البوابة المنحنية المخطط " الملك الظاهر " في حلب بها فتحة علوية في القبة الداخلية ؛ ورغم أنه لا يمكن الاعتراف بتأثيرات معمارية رومانية وبيزنطية على الفتحات العلوية سواء العربية ( مثل حصن غورماج وبوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وربما بوابة أشبيلية بقرمونة ) أو المسيحية فلا يمكن مبالغة إمكانية وجود تأثيرات جاءت من المشرق العربي .

#### ٨ - المنصات ذات المزاحل والشرفات النائكة Cadalsos y matacanes :

المصطلح الخاص بهذه الأجزاء هو بالإنجليزية Machicolation ، وبالفرنسية machicolation ، وبالألمانية Chikulis . وكان تورس بالباس يرى أن لفظة Cadalso تعني الشيء نفسه الذي تعنيه لفظة buheda أو buharda ، ورغم ذلك فإن Cadalso (المنصة) تبرز عن السور أو واجهة البوابة . وقد ورد في قاموس الأكاديمية الملكية للغة الإسبانية أن لفظة Buharda كانت إما مزغل tronera أو فتحة لمقاومة الداخل من أعلى إلى أسفل ، أي مرقب . وقد كانت المنصة ذات المزغل cadalso عبارة عن أداة دفاعية مخصصة لمقاومة الأعداء رأسيا بإلقاء الأدوات وكانت تبرز على شكل بلكونة في السور والبرج

أو فوق البوابات ، كما كان المزغل المنصة من الخشب فى بادئ الأمر إلا أنها لم تختفِ تماماً خلال العصور الوسطى ، وقد كان من الشائع أن نرى هذه المزاول المنصة المصنوعة من الخشب أو البلكونات المنزلة عند مستوى الدروب ، عندما لا تكون فى مستويات أدنى . لكن كانت منطقة ما فوق البوابة خير مكان لها ، وقد اختفت المنصات المزاول المصنوعة من الخشب فى كثير من الحالات ولم يتبق منها إلا الكوابيل الحجرية التى تركز عليها قواعدا . كما نجد المزاول المنصة أيضا على شكل ممشى مرتجل .

ونعرف فى الوقت الراهن أن المنصات ذات المزاول كانت مسيحية ، وقد حدثنا تورس بالباس عن ذلك بأسهاب حيث يقول فى تعريفها " إنها عبارة عن منصة ذات مزغل مشيدة من الخشب بحيث نرى ما يشبه البلكونة أى الشرفة الناتئة أو البوهاردا ( الفتحة العلوية ) وهى كلها عناصر أو فتحات رأسية تؤدى إلى وجود الشرفة الناتئة . والشرفة الناتئة المعزولة هى عبارة عن بُرَّج تعلوه شُرُفَات وبه مزاول " Saeteras " .

وإذا ما أخذنا فى الاعتبار المستوى الذى توجد فيه الشرفة الناتئة أعلى البرج matacan يجب أن نميز بين العناصر التالية المتعلقة دوما بإسبانيا المسيحية : هناك فى بداية الأمر شرفات ناتئة على مستوى درب السور أو على مستوى شرفة البوابة أو البرج ، ومن أمثلة ذلك ما يلى : برج تنُورِو Tenorio فى السور الأسقى فى ألكالادى إينارس . و برج Alamin و برج ألبار فانيث فى وادى الحجارة و برج " المُقْدَى " فى ربح طليطة وبوابة أشبيلية بقرمونة ، والبلكونة المنزلة فى حصن جاليث Galvez فى محافظة وادى الحجارة ، وبلكونة منزلة فى حصن أوروبيسا ( طليطة ) Oropesa ، والبوابة الخارجية لسور دروكة ، وبلكونة منزلة فى حصن كويار وبوابة حصن أوندا ( قسطلون ) والبوابة البرج فى حصن المُتْسِيد الطليطلى ، وهناك شرفات ناتئة مدججة تحصل تأثيرات مسيحية فى برج لوس بيكوس Picos بالصرماء . وقد كانت هذه البلكونات المنزلة مقدمة للكرانيش التى تحمل زخارف عبارة عن كوابيل أو كانات حجرية ليست لها أية وظيفة حربية وهذا ما نراه فى عدة أمثلة منها قصر شيقويبة وحصن أريبالو فى مانتا نارس الريال بمديرد ، ومن الأمثلة الملفتة للانتباه التى سارت

على حذو الأمثلة السابقة ما نراه فى كورنيش قصر الأمانة Infantado بوادى الحجرة (القرن ١٥) حيث تدخل المقرصات أيضا كأحد العناصر الزخرفية .

هناك أيضا شرفات ناتئة matacanes على مستوى الطابق الثانى أو فوق البوابات : مثل بوابة الشمس بطليطلة ، وفى هذه المدينة نفسها نجد البوابة الداخلية لجسر القنطرة ، وهناك برج الكاريبو بقرطبة وبوابة حصن ألكالا دى جواديرا وبرج سور بيبس Yepes الذى يرجع إلى العصور الوسطى ( طليطلة ) والبرج البرانى فى حصن لوبيلا دى مونتالبان ( طليطلة ) وبوابة أقيمت فى فترة متأخرة ، يطلق عليها بوابة المدينة فى ميورقة ، وبوابة حصن جالستيو ( قصر ريش ) وبوابة حصن سان فيليثى ( سلمنقة ) ، كما كانت هذه البوابات قائمة أيضا فوق البوابات المعلقة فى بعض أبراج الطلائع وخاصة تلك التى شيدت ابتداءً من القرن الخامس عشر .

نعثر على شرفات إسلامية ناتئة فى بوابة حظار البقر فى موكلين وفى بوابة كريستو بقصبة ملقة وكذلك فى بوابة سان بوينبنتورا فى هذه المدينة ، حيث كان لها شرفة ناتئة طبقا لما يقول به خوسيه ديات إسكويار ، ويرى جومث مورينو أن الشرفة الناتئة فى موكلين ترجع إلى العصر المسيحى وهى مضافة ، بينما يرى تودس بالباس أنها كانت إسلامية ، وفيما يتعلق بالشرفة الناتئة فى قصبة ملقة يجب القول بأن جزءا من الكوابيل التى وصلتنا به زخرفة عربية مؤكدة تشبه تلك التى نجدها فى كوابيل الشرفة الناتئة التى تتوج الواجهة الخارجية لبوابة أشبيلية فى قرمونة ، حيث يتوجه إفرين من الشرفات ذات المستنقات الحادة والشكل الإسلامى الذى لا تخطئه العين ، غير أن من الممكن أن يكون ذلك غير مؤكد ، ذلك أن فى منطقة الحدود العربية المسيحية هناك سمات إسلامية ظلت فاعلة فى الأراضى المسيحية ، وهذا ما يمكن البرهنة عليه من خلال كوابيل الشرفات الناتئة فى برج الكاريبو دى الطراز المندجن إذ هى عربية . وعلى ما يبدو كان من الشائع أن يكون جسم الشرفة الناتئة من الحجر أو غيره فى منشآت عربية سواء فى المشرق أو فى الشمال الأفريقى . وفى هذا المقام نجد أن كريزويل سار على نهج بتلر وأشار إلى وجود عشر شرفات ناتئة شمال سورية يرجع تاريخها

إلى ما بين القرنين الرابع والسادس . وكذلك الشرفة الناتئة فى الحصن الأموى المسمى قصر الحير الشرقى . كما شهد كريزويل شرفة ناتئة على أحد جوانب بوابة النصر بالقاهرة ، ورغم ذلك فإنه يدرسها كمراحض يرجع إلى القرن الحادى عشر ، وبالتالي فهى سابقة على الحملات الصليبية ، وهو العصر الذى دخلت فيه الشرفات الناتئة فى سورية طبقا لرأى إنلارت Enlart . ويذكر ج. مارسيه شرفة ناتئة أخرى فى أطلال برج يونجا جنوب صفاقس ( القرن ٩ ) وقد صورها دنيس بريجى ، ورأى شرفة ناتئة أيضا فى بوابة السور الحضرى لمنستير وبها كوابيل مشغولة . كما نرى فى بعض حصون صقلية التى سبق الحديث عنها بوابات بها أطلال شرفات ناتئة وبذلك يثبت أن البيزنطيين كانوا يعرفونها . وتوجد الشرفات الناتئة فى البرجين المجاورين لبوابة حصن دورا - أوروبا Doura - Europas ويطلق عليها مسمى Sallhiyeh ، وتكون من الاستنتاج - وسيرا كذلك على رأى تورس بالباس - نقول بأن الاحتمال كبير فى تزامن وصول الشرفات الناتئة إلى إسبانيا وأوروبا الغربية من العمارة السورية والبيزنطية ، ورغم ذلك يمكن الاعتراض على هذه الخلاصة بأنه بالنسبة للوضع فى الأندلس أو إسبانيا المسيحية لا يمكن أن ننسى شمال أفريقيا . كما لا يمكننا أن نتناسى دور العمارة الإسلامية فى تركيا الشرقية التى كانت وريثة لكثير من المفاهيم السائدة فى العمارة البيزنطية الكلاسيكية . وفى حصن ماردين ( القرن ١٥ طبقا لجابريل ) نجد أن مدخله يضم شرفتين ناتئتين لهما مزاغل عند مستوى الشرفة .

#### ٩ - المشط أو الحاجز المتحرك Peine O Rastrillo :

يطلق عليه بالإنجليزية Portcullis وبالفرنسية heree . لقد انتشر الباب القابل للرفع ( المتحرك ) أو الحاجز فى الشرق وفى شبه جزيرة أيبيريا كأحد الوسائل الدفاعية . وقد كانت هناك مثل هذه الأبواب فى العالم العربى فى حصن أخيضير و Atshan ، وقد وضعا فى الجزء الأمامى للبائكة أو الجزء الأمامى للمدخل . وقد سجل لنا التاريخ وجود هذه الحواجز فى الحصون البيزنطية فى شمال أفريقيا : قصر بليزنة



وقاموجادى Thamugadi ولا شك أنها كانت تسير على هدى بوابات موروثه من العصور القديمة التى توجد منها حالات واضحة فى كل من إسبانيا و البرتغال . ففي قورية نجد بوابة Guia وبوابة سان بدرو وبوابة أشبيلية بقرمونة ، وفى البرتغال نجد بوابة إيفورا وباجة Beja ويجب القول بأنه عندما بدأ العصر العربى بطل استخدام الحاجز وهذا ما تؤكد به بوابة أشبيلية بقرمونة حيث إن حاجزها الرومانى الضخم لم يعد يستخدم فى الباب ذى الأربعة دخلات mochetas الذى أضيف فى الجزء الأمامى على يد العرب خلال الفترة بين القرنين العاشر والحادى عشر .

وتعتبر بوابة رباط سوسة (القرن ٩) استثناءً ؛ حيث يوجد بها حاجز يقع خلف الباب أو الجزء السابق على المدخل ، وهذا عكس ما رأيناه فى الحصون المشرقية وبالتحديد فى أخيضير و Atshan حيث إنه إذا ما تم إنزال الحاجز الأمامى أصبح العدد محجوزاً بين هذا وبين الباب الداخلى المفلق ، ومن المعتاد أن يكون الحاجز أملساً أو أن يكون على شكل شبكة مورينة ، وفى هذه الحالة الأخيرة نجد أن سهام المهاجمين يمكن أن تحدث أثرها بسهولة فى المدافعين الذين يقفون وراء الباب المتحرك؛ ولذلك نجد أن بعض الحصون فى شمال أفريقيا - تمجاد - تضم فى المقدمة حاجزاً مغلقاً ، وفى رباط سوسة نجد أن الباب كان يحظى بدفاع مزدوج من خلال الحاجز والفتحات العلوية فى القباب التى كانت تغطى البائكة .

ومن المؤكد أنه كان فى إسبانيا ذلك النوع من البوابات ذات الحواجز المتحركة وهى بوابة السلاح بالحمراء وبوابة المقابر فى رندة ، غير أنها حواجز داخلية فى كلتا الحالتين تقليداً للبوابات المسيحية - بوابة بيساجرا القديمة وبوابة حصن بريجو وبوابة إيريرا فى أوثيدا وبوابات السور الداخلى لأنتيشة وبوابة إيراس وسان بارتواوميه فى كانيتى . ومن الأمثلة البارزة ما نجده فى بوابة قصر مارتشينا فى قرمونة ، وهى بوابة مدججة ذات حاجز يقع عملياً أمام المدخل وهذا تقليد للبوابة الرومانية فى هذه المدينة ، والمسماة بوابة أشبيلية . وكان لبوابة سانتا إيولالبا المدججة فى مرسية حاجز فى الجزء الأمامى .

وتتركز المشكلة فيما إذا كان في الأندلس بوابة ذات حاجز متحرك في بوابة سانتامارجرىتا في بالمادى ميورقة التى زالت من الوجود ، وربما تتركز أيضا في الجزء الداخلى لبوابة البيرة بغرناطة . ففيما يتعلق بالبوابة الأولى نجد صورا قديمة نعرف منها وجود عقد مزنوج في الداخل نصف أسطوانى وهما عقدان شديداً التجاور وذلك ليكون هناك مكان للحاجز المتحرك . والمثير للانتباه أن هاتين البوابتين مشيدتان بكتل حجرية وبشكل فيه تشابه كبير بينهما . ويحدثنا جومث مورينو عن البوابة الغرناطية بأنها كانت تضم في ذلك القطاع المطل على شارع البيرة " عقدين آخرين في الخلف مصحوبين بقبوين في الوسط " ، ويوضح لنا إنريكيث إى خوركيرا E. y Jorquera في كتابه " حوليات غرناطة " بأنه كان يوجد حاجز متحرك بين البوابات الثلاثة المؤدية إلى شارع البيرة . ولا نستغرب أن توجد في غرناطة بوابات ذات حواجز متحركة ، وهنا يجب الأخذ في الاعتبار أن عقد دارو ( القرن ١١ ) كان به أبواب ضخمة متحركة ومبطنة بطبقة من المعدن . وإذا ما قبلنا بأن كلا من بوابة غرناطة وبوابة بالمأ ترجعان إلى القرن الحادى عشر - حيث تؤكد ذلك الألواح الحجرية المرصوفة بطريقة أدبة وشناوى طبقا لصورة مأخوذة للبوابة الثانية وطبقا لرسم هيلان الذى يرجع إلى القرن السابع عشر بالنسبة للبوابة الأولى - فمن البديهي أن تكون البوابات المسيحية التى ترجع إلى العصور الوسطى ذات حواجز متحركة كما أنها لاحقة . وإذا ما كان الأمر كذلك فهل الحاجز المتحرك في بوابة السلاح بالحمراء يمكن أن يكون منبثقا من بوابات غرناطية سابقة على فترة حكم يوسف الأول الرجل الذى أمر بتشبيد هذه البوابة ؟ وفي باب الواد بمدينة الجزائر ، الذى تقوم الأنسة سكيته ميسوم بدراسته في الوقت الحاضر ، نلاحظ وجود الحاجز الداخلى .

## ١٠ - الحليات المعمارية المقولبة molduras والمسننات في البوابات :

عندما نقوم بدراسة مخططات الواجهات الخارجية للبوابات يمكننا أن نلاحظ وجود نوع من التدرج على جانبي فتحة عقد المدخل ويبلغ التدرج من واحد إلى ثلاثة

تتربط فيما بينها من خلال الحلقات المعمارية المقولبة molduras التي تضم العديد من الأشكال وأحيانا ما تكون مصحوبة بالطنف ، ويشمل هذا الواجهات البسيطة والمعقدة . وهذا الأمر يضعنا في دائرة العقود الزخرفية أو المسننة والمرسومة فوق منكب عقود فتحة البوابة . ونرى في مصلى بيابثيوسا بالمسجد الجامع بقرطبة والتي شيدها الحكم الثاني ، عقدا حنويا يضمه آخر مفصص يكاد يكون أسطوانيا ، وهو نمط زخرفي لقي قبولا واسعا في العمارة المنجنية الطليطلية وفي المساجد اللاحقة على عصر الخلافة في شمال أفريقيا ، وخاصة في عقود المحاريب ( تئمال وتلمسان والكتيبة ) ، كما أن المرابطين والموحدين هم الذين قاموا بتنفيذ هذه النمطية من العقود التي على نمط العقود المسننة في البوابات الحضرية في الشمال الأفريقي وعنها أخذت العمارة الناصرية في غرناطة ، ومع هذا فربما كانت في إسبانيا في بوابات مرابطية وموحدية زالت من الوجود . أضف إلى ذلك أن العمارة المرابطية والموحدية جعلت العقد الحدوي الحاد والمزدوج موضحة سائدة أي أننا نرى عقدين متراكزين بهما درجة الانحناء نفسها ، حيث إن الخارجي هو الأبرز ولا نكاد نجده يختلف عن الآخر في المركز . وتعتبر بوابة سانتا إيولاليا في مرسية البوابة ذات أكبر عدد من التدرجات في المخطط - حيث تصل إلى ثلاثة - وتتضح ملامح ذلك في عقد المدخل - الذي يفترض أنه موحدى - الكائن في السور الداخلي ثم تليه الواجهة الخارجية لبوابة السلاح ، والداخلية لبوابة العدل في الحمراء حيث بهما عقود حدوية مدببة داخل عقود مسننة ، وهذا ما يتكرر في بوابة حصن خمينا دي لافرونتييرا ( قادش ) .

وفيما يلي بيان بالبوابات الكائنة في شمال أفريقيا ذات العقد المسنن أو العقدين : باب الروضة في الرباط ( مسنن مزدوج ) باب أغناو Agnow في مراكش ( مسنن مزدوج ) وفي مراكش نجد بوابات ذات مسنن بسيط وهي : باب دقالة وباب خميس وباب دباغة . أما في الرباط فنجد : باب الرواح ، في الواجهة الداخلية ، وباب قصبة عُدِيَّة وكذلك بوابة شالا الرئيسية . وفي فاس فقد سبق القول أنها تعرضت لترميمات كثيرة ، وهناك باب أجدا Agdal ( مسنن بسيط ) وباب شُرْفَة ( مسنن حديث ) وباب جيزة ( مسنن بسيط ) وباب دكاكين ( مسنن بسيط مُرَّم ) وفي تلمسان هناك بوابة برج المقصورة ( مسنن مزدوج ) .

العقود الحنوية المدببة المزبوجة أو المتراكزة : مراكش : باب الصارية ، وباب دقالة  
وباب Aghmat وباب Robb ، وفي فاس : باب محروق وباب الفتوح وباب جديد ، وفي  
الرباط : بوابات: باب حد وباب ألو Alou حيث نجد بها عقودا نصف أسطوانية أو  
مدببة تضم عقودا أخرى ويبرز فيها تبادل بين السنجات الفائرة والبارزة مثلما هو  
الحال في باب أغناو بمراكش وباب الروضة في الرباط ، وهذا ما رأيناه في البوابات  
الناصرية في الحمراء وهي بوابة النبيذ والعدل والأراضي السبعة.

هناك نوع آخر من الواجهات وهو ذلك الذي نرى فيه على جانبي عقد المدخل وعند  
مستوى العدائر الخاصة به عقدان صغيران بهما زخرفة عبارة عن معينات فوقها  
وبذلك تتكون الأشرطة التقليدية الثلاثة الرأسية التي نراها في الخيراندا بأشبيلية .  
إنها عملية ترجمة حرة للنمط الثلاثي لبوابات المسجد الجامع بقرطبة والمرتبطة بالمدخل  
الكبرى الموروث عن العالم القديم ، كما شهدنا الشيء نفسه أيضا في الواجهة المدجنة  
لبوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . نرى أيضا واجهات ذات عقود ثلاثة ومعينات فوق  
العقود الصغيرة الجانبية في الواجهة الداخلية لباب الرواح بالرباط الأمر الذي يجعله  
شديد الارتباط بالخيراندا ، كما نراه في الواجهتين الشرقية والغربية لباب أجدال agdal  
بفاس الجديدة وباب الدكاكين بالمكان نفسه المذكور ، وأصبح نمونجا شائع الاستعمال  
في المنارات الأفريقية مع بعض التتويجات . وفي نهاية المطاف نشير إلى واجهات بها  
عقد يتوجه عتب مشيد من سنجات : مقدمة واجهة البوابة الخارجية لباب أجدال بفاس  
الجديدة وبوابة البحر بالقصر الصغير .

## ١١ - دراسة وصفية لبوابات عربية ومدجنة لازالت قائمة :

أجريدا Agreda ( صوريا ) :

( ١ ) بوابة المدينة : بها عقد حدوي بدرجة انحناء تقاروح بين ( ٣/١ ) وهو عقد  
مسنن ، وهناك ثلاث عشرة سنجة تتلاقى عند مركز قطر الدائرة . ويبلغ

إجمالي ارتفاع العقد ١,٦٨م وفتحته ٢,١٥م وارتفاع الفراغ حتى بطن العقد ٢,٧٥م ، وارتفاع الفراغ حتى منكب العقد ٤,٥٦م ، أما ارتفاع العضادات فهو ١,٧٠م ، ويفتح الباب في برج بارز مخطط بعض الشيء حيث تبلغ الواجهة ٤,٨٤م ، وقد شيد المبنى كله من الحجر ، ويلاحظ أن الدهليز الداخلي به دخلتان *mochetas* ويبلغ امتداده ثلاثة أمتار ٢,٦٠م عرضا ، والسقف مقبى نصف أسطوانى ويتكئ على منبت بارز ، أما خارج الواجهة فهناك فوق فتحة المدخل عقد نصف أسطوانى سيرا على إيقاع السقف المقبى الداخلى ونصف الأسطوانى ، ويمكن أن نرى الحلية المعمارية للطنف *maidura* المنقوش بها فى الجزء السفلى أما الصناديق فلها حليات معمارية مقعرة على شكل ربع دائرة .

(ب) بوابة القصبية : هناك عقد حوى تبلغ درجة انحنائه ٢/١ وبدون مسننات ، ويبلغ عدد سنجاته خمس عشرة تلتقى عند مركز خط الحداثر ، وتضم تدويرة العقد مثلثا متساوى الأضلاع بارتفاع ١,٨١م وبطول ضلع ٢,٢٠م وفتحة العقد ٢,٤٥م والارتفاع حتى بطن العقد ومنكبة هو ٣,٨٥م و٤,٢٧م وليس له طنف ، أما الحداثر ففيها حليات معمارية مقعرة *nacelas* . ومن الداخل نجد أن الدخلتين تغطيان الكوابيل *gorroneras* بشكل موشورى . ويرجع تاريخ البوابتين إلى القرنين التاسع والعاشر . هما نواتا مدخل مستقيم ( مباشر ) .

## ألكالا دى جواديرا ( قلعة وادى أيرة - أشبيلية ) :

( ١ ) الباب الصغير للحصن : يوجد فوق مدخل الباب عند الواجهة عقد منفرج - أعيد بناؤه - وفوقه عقد آخر كبير حوى مدبب ولهذا الأخير درجة انحناء وتبلغ ٢/١ وبدون مسننات ، كما استخدمت ٢٨ سنجة فى البناء تتلاقى عند مركز خط الحداثر ، وهذه الأخيرة بها حليات معمارية مقعرة على شكل ربع دائرة

ويبلغ ارتفاع انحناء العقد العلوى ١,٩٦ م ، أما ارتفاع العقد المنفرج فيبلغ ١,٢٠ م ، ومن الداخل هناك دهليز ذو سقف مقبب نصف أسطوانى يبلغ امتداده ١,٩٥ م ، وخلف هذا الدهليز هناك مساحة مربعة بها قبة بيضاوية تكاد تختفى من الوجود عن آخرها ، ويذكر المقطع الرأسى للبوابة بتلك الخاصة بقروجة قصبة بطليوس ( المدخل منحنى ) ، ويرجع إلى القرن الثالث عشر .

(ب) بوابة تروس الحصن : سبب هذه التسمية هو وجود تروس مسيحية فوق الفتحة الخارجية للبوابة : حصن وشريط مائل كرموز لجماعة باندا التى أسسها ألفونسو الحادى عشر ، وكذلك مفاتيح . يلاحظ أن مخطط المدخل منحنى وبه عقود حدوة متغيرة عند الانحناء ، وفتحة العقد الخارجى تبلغ ٢,٥٠ م ثم يليه عقد آخر بالمواصفات نفسها ، وفى الداخل هناك مساحة مربعة مقبية - قبة بيضاوية - ويرجع تاريخه إلى القرن الرابع عشر .

(ج) بوابة الكنيسة ماريا : مرد هذا الاسم هو قرب البوابة من هذه الكنيسة التى تقع داخل حظار البقر فى الحصن ، لها عقد حدوى بدرجة انحناء تبلغ ومشييد من الحجر . ويبلغ الارتفاع حتى بطن العقد ومنكبة ٢,٦٩ م و٤,٢٥ م ، أما ارتفاع العضادات فهو ١,٥٧ م ويلاحظ أن المنكب بارز بعض الشيء ، أما الطائر ففيها الحليات المعمارية المقعرة على شكل ربع أسطوانة . وفتحة العقد ٢,٩٠ م ، والعقد من الخارج نصف أسطوانى وله اثنان من gorroneas ، والمدخل مباشر . وترجع البوابة إلى القرن الرابع عشر .

## ألكالا لاريال ( جيان ) :

الباب القديم الحصن : يوجد اليوم داخل برج تابع للحصن المسيحى - وهو برج التكريم ، ولم يصل إلينا إلا عقد ودهليز مقبب ( القبة المرأة ) وأربعة دخلات mochetas ،

والدخلات الخارجية بها الكواويل gorroneas من الصنف الخلفى ومزودة بطيات معمارية مقعرة nacelas وطلايات معمارية نصف أسطوانية baqueton مضافة ، أما العقد فهو حدوى مدبب شكله بيضاوى ويضم مثلثا متساوى الضلعين ( ١,٧٨ م طول كل ضلع وقاعدته ١,٦٢ م ) ودرجة الانحناء ( ٤/٢ ) ويبلغ ارتفاع العقد حتى البض والمنكب ٢,٩٨ م و ٢,٢٨ م والبض والمنكب ٢,٩٨ م و ٢,٢٨ م ، وارتفاع العضادات ١,٢٠ م وبه تسع سنجات تتلاقى عند مركز خط الدوائر ذات الطيات المعمارية المقعرة . والصندوق الخاص بالطنف غائر وكثل الحجارة مثثة فوق المستنات . ولا بد أن المخطط كان فى الأصل منحنيا . ويرجع الباب إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر .

### ألكالا دى إينارس : الحصن أو القلعة فى القلعة القديمة :

هناك أطلال بوابة مربية تم إجراء حفائر بها وتقع إلى جوار البرج البرانى المدجن ، وقد ظهرت البوابة وبها دخلات ومنايت عقد حدوى من الحجر ، وهى على ما يبدو ذات مدخل مباشر وترجع إلى القرنين العاشر والحادى عشر .

### القبدائق alcudete ( جيان ) :

هناك حصن عربى مشيد من الديش ، وقد قام المسيحيون بترميمه وإدخال زيادة عليه باستخدام مادة البناء السابقة نفسها ، ولازلنا نرى حتى الآن بوابة ذات مدخل مباشر فى تلك الجهة المؤدية إلى البلدة ، ولهذا المدخل مساحة ضيقة ذات أربعة دخلات ترتبط بالعقدين الذى يوجد أحدهما وراء الآخر وهما عقدان نصف أسطوانيين بسيطين يحيط بهما طنف غائر ، أما التدويرة فهى مسننة وتكئ على عضادات ارتفاعها ١,٥٠ م ، وتبرز تدويرة المنكب بعض الشيء على جانبي الطنف مثلما هو الحال فى بوابة باستورا بمدينة شذونة وبوابات لبله وبوابة برج ميچ فى قسبة دانية وبوابة الأسد فى قصر أشبيلية . ويبلغ الارتفاع عند بطن العقد ومنكبه ٢,٠٢ م و ٢,٥٢ م وتبلغ فتحة

العقد ٧٧، ١م ، وفوق الطنف هناك عقد عربي منفرج من الأجر وهو انعكاس لقبة الغرفة الداخلية ، وهناك عقد في الواجهة الداخلية التي تشبه الواجهة الخارجية ، ولا زالت هناك الكواويل gorroneas العلوية خلف العقد الأول . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر . ومن خلال الأبعاد يمكن القول بأنها عبارة عن باب صغير (باب الخيانة أو الفدر) ، وقد ورد ذكر هذا الحصن الذى أطلق عليه حصن القبضة خلال القرن التاسع - ابن عذارى - كما تردد ذكره كثيرا خلال القرن الثالث عشر بمناسبة الحملات التى قام بها فرناندو الثالث فى تلك النواحي المحيطة بجيان .

### الجزيرة :

كان فى البلدة الجديدة بوابات منحنية المخطط : بوابة شريش وبوابة جبل طارق ، وبوابة طريف ذات المدخل المباشر . أما فى البلدة القديمة فقد كانت هناك بوابة ذات أربعة انحناات مع وجود منطقة مكشوفة .

### ألمرية :

( ١ ) البوابة المربية للمقر الثانى للقصبة : يلاحظ أنها فى حالة شديدة التهدم وكانت مشيدة من الحجر ولها مخطط به أربعة دخلات متباعدة على عمق (امتداد) يصل إلى ٤٠م . أما العقود فهى الواحد تلو الآخر ، وكانت على شكل حدوى وتبلغ فتحتها ٢,٢٠م وارتفاع العضادة ١,٢٥م كما نلمح جزءا من الطنف الفائر . أما فى رضى مواد البناء فنرى ألواحا حجرية فى تبادل مع اشترطة أنية Soga بين شناوى tizon رفيع جدا وهذا نوع من البناء لصيق بالعمارة الزيرية فى غرناطة ثم عاد للظهور فى بوابة سانتا مارجريتا دى بالمادى ميورقة . وكانت البوابة ذات مدخل مباشر . ويرجع تاريخها إلى القرنين العاشر والحادى عشر .



(ب) بوابة العدل في القصبة : هي بوابة أضيفت إلى المقر الأول للحصن ، وربما كانت ذات مدخل منحني في الأصل - الآن مباشر - ويوجد من الجهة الخارجية نوع من الفتحة العلوية Buharda المزينة ، أو حامل فوقه قبة نصف أسطوانية ، وهذا تقليدٌ حرٌّ للفتحة العلوية التي تسبق بوابة في الحمراء . وتبلغ فتحة هذا العقد الخارجى ٢٠,٢م وارتفاع العضادات ٢٠,٤م ، وبعد ذلك نجد الدهليز ذا الدخلات الأربعة mochas والذي ينحرف بعض الشيء عن المركز ويعدّه نجد العقد المدبب الممتد بحيث يغطى المسافة الفاصلة بينه وبين المساحة المربعة أو المكشوفة التي يبلغ طول ضلعها ١٠,٥م ، وهناك عقد على يمين مدخل منحني . أما العقد الكائن في مقدمة الواجهة الخارجية - على شكل حدوة مدببة - فيتوجه عتب من الأجر وسنجات ، وكل هذا صورة طبق الأصل لبوابات قصر الحمراء التي ترجع إلى القرن الرابع عشر ، ورغم ذلك فإن الواجهة التي نتحدث عنها تعرضت لعملية ترميم واسعة . وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢٠,٢م ، والعقد الداخلى ١٧,١م ، وارتفاع العضادات الخاصة بالعقد الخارجى ٢٠,٤م ، والحدائر مصحوية بحليات معمارية وباب الرملة بغرناطة . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الرابع عشر .

### ألورا Alora ( ملقة ) :

بوابة الحصن : ذات مدخل منحني بسيط وبها مساحة مربعة في الوسط تغطيها قبة بيضاوية مشيدة من الأجر ، ومن الخارج نجد الواجهة مشيدة من الحجر وبها عقد حدوى مدبب بدرجة انحناء وبدون مستنات ، وبه ٢٥ سنجة رقيقة تتلاقى عند مركز خط الحدائر المصحوية بحليات معمارية مقعرة أما الطنف فهو غائر ومنبته عند قاعدة الحدائر . ويدخل في العقد مثلث متساوى الضلعين (١,٨٥م) وقاعدته (١,٧٧م) وفتحة العقد الخارجى (٢متر)،

وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب (٤٧، ٣م و ٩٢، ٣م) وارتفاع العضادتين (٦٥، ١م) ،  
والمساحة الأولى لها أربعة دخلات ولازالت تحتفظ حتى الآن بقبة مرآة صغيرة  
من الأجر ، كما لازالت هناك الكوابيل gorroneas الحجرية على شكل موشوري ،  
وقد زالت المساحة الداخلية المؤدية إلى الحصن ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين  
الثاني عشر والثالث عشر .

### ألبونت - Alpuente ( بنسبة ) :

بوابة السور العريى للبلدة : بقى عقد كجزء من السور العريى الذى لازال يحيط  
جزئيا بالبلدة ، وهو خاص ببوابة ، وقد سبقه خلال العصر المسيحي مدخل  
منحنى - انحناء بسيط - والعقد عريى نصف أسطوانى بعض الشيء  
غير أن خط العقد فى الناحية اليمنى غير منتظم ، كما أنه عقد مشرشر  
وله سنجات رقيقة ، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن وحتى المنكب  
(١٠، ٣م و ٧٠، ٣م) . أما الفتحة فهي (٤٧، ٢م) وارتفاع العضادتين (١٤، ٢م) .  
ويوجد بالعضادتين أشرطة من الحجارة مرصوفة على سيفها  
وموضوعة على جانبها فى تبادل مع أخرى على طريقة شتاوى وهذا هو  
النمط الغرناطى الذى كان سائدا خلال القرن الحادى عشر . ومن البوابات  
العربية ذات العقد نصف الأسطوانى ما يلى : باب المردوم بطليطلة والعقد  
الداخلى لبوابة " الفوث " فى لبلة والعقد الداخلى لبوابة إلبيرة بغرناطة ، وعقود الباب  
الذى زال من الوجود والمسمى باب القديسة مارجرىتا فى بالمادى ميورقة ، وبوابة  
حصن طريف الخلفى ، وباب صغير Postigo فى السور العربى فى يابسة وكان  
للبوابة ألبونت ، ذات المدخل المباشر برج على الناحية اليمنى وهو برج من  
الطابية المخرسنة وربما كان لها برج آخر على الجانب المقابل ، ويبلغ عمق  
البرج الأول (٥، ٢م) وترجع البوابة إلى القرنين العاشر والحادى عشر .

## أنتكيرة ( ملقة ) :

( أ ) بوابة العمالقة Gigantes : هذا الاسم يرجع إلى المصور الحديثة ، ومن خلال وثائق ترجع إلى القرن السادس عشر نعرف أن البوابة العالية حلت محل البوابة الإسلامية التي اتسمت " بالفخامة كما أن المدخل لم تكن به أية حماية ضد اللصوص وكانت مكانا جيدا لمسامرة المحبين ، وتلا ذلك أن رائحة البول وسوء منظر تراكم القاذورات كانت تزكم الأنوف وتؤذي منظر من يمشون ، كما أنها أصبحت مثيرة للضيق ، كما أن المواكب العامة والرسمية لم تكن تستطيع المرور أو التقهقر بسهولة بسبب ضيق المكان وكثرة المنحنيات ، أما اليوم فقد أصبحت البوابة ذات عقد كبير نصف أسطواني وهو من الداخل عقد منفرج escarzano مشيدة من الحجر ، وربما تم بناء البوابة العربية زمن بناء القصبه أي خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر .

( ب ) بوابة ملقة : تقع بين برجين بواجهة ( ١٨ ، ٢٠ م و ٢٠ ، ٢٥ م ) ودرجة البروز تبلغ مترين وتفصلهما مسافة ( ١٠ ، ٢٠ م ) . وتقع البوابة داخل برج مستطيل مساحته ( ٦٣ ، ٧ × ٩٤ ، ٩ م ) ولها فتحة علوية وعقد حديدي مدبب في الواجهة مشيد من الحجر ويحيط به طنف غائر . وقد تم تعديل العقد الواقع خلف الفتحة العلوية بشكل جذري ، ومواد البناء من الخارج هي الدبش على شكل أشرطة ضيقة ومنقطعة مع وجود الكتل الحجرية في الزوايا . والبوابة شبه كبير بكل من بوابة العدل وباب الرملة بقرطاجنة . ويرجع تاريخها إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

## أرشدونة ( ملقة ) :

بوابة الشمس : أقيمت في سور حظار البقر أو المقر الخارجي للحصن ولها انحناء بسيط ، وقد جرت عليها ترميمات كثيرة خلال السنوات الأخيرة ، ولها برج

قريب لحمايتها . ويوجد في الداخل والخارج غرف بها أربعة دخلات mochetas وعقود حدوية مدببة مشيدة من الحجر ، وفي الوسط هناك مساحة مستطيلة ( ٢٣ , ٤م × ٥٢ , ٢م ) عليها قبة مرآة ، وقد كان في الحصن بوابة أخرى متهدمة للغاية في أيامنا هذه وربما كانت هي الأخرى ذات انحناء بسيط . وترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

### حصن القصر Aznalcázar ( أشيلية ) :

بوابة المدينة P.de la Villa : هي بوابة كانت ذات انحناء في الأصل ، لكن مدخلها اليوم مباشر ولها دهليز بامتداد ( ١٠ , ١٠م × ٢٠ , ٩٥م ) عرضا وسقف مقبب نصف أسطوانى عليه تعديلات كثيرة وفي الحائط الأيمن ( الكائن على يمين الداخل ) لازالت هناك حتى الآن أطلال العقد العربي الذي كان يشكل مع العقد الداخلى شكل الانحناء ، وهو عقد حدوى مدبب ومشيد من الحجر وكان يؤدى إلى شارع يسمى / شارع العقد الصغير Arquillo . كما نلاحظ حتى الآن أن على البناء الفعلى بالأجر بناء آخر مزيف عبارة عن رسم أجر باللون الأحمر . ويرجع إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر . ويدل وجود هذه البوابة ذات الشكل الحضري أن الحصن الذي كان يسمى قصرا تعرض لتعديلات جوهرية على يد الموحدين وبالتالي تم تغيير البنية الحربية التي كان عليها .

### بطليوس :

( ١ ) بوابة كابثيل (القصبية) : عبارة عن مخطط ذى انحناء بسيط وله فناء مكشوف في الوسط مساحته ( ٨٥ , ٨م × ١٠ , ٦م ) ، ومن الخارج هناك واجهة حجرية بها عقد حدوى مدبب تبلغ درجة انحنائه ( ٢/١ ) ، ويدخله مثلث متساوى الضلعين . أما فتحة العقد فهي ( ٤٩ , ٢م ) والارتفاع حتى بطن العقد ( ٦٥ , ٥م و ٤٩ , ٦م ) - وهو أحد أكثر العقود الأندلسية ملاسة -

أما ارتفاع العضائتين فيبلغ (٢٠,٤٧ م) ، ويبلغ طول الواجهة (٩,٢٢ م) .  
والعقد مسننات كما أن سنجة المفتاح تبرز في طولها عن باقي السنجات ،  
ويبلغ ارتفاع العقد (٢٠,٠٢ م) من قاعدة الحدائر المشيدة من الرخام وذات  
الحلية المعمارية المقررة *naosilla* ، وتتلاقى السنجات في نقطة وسط خط  
الحدائر . وفوق العقد هناك تاج عمود من الرخام وهو روماني ؛ الأمر الذي  
يجعل العقد يحمل اسمه .

وإلى يسار المنطقة المكشوفة نجد العقد الداخلي للبوابة ودرجة انحنائه  
غير كاملة وهو حدوى ويبلغ ارتفاعه (٢٠,٧٥ م) ، وارتفاع العقد حتى بطنه  
وحتى منكبه هو (٤,٩٧ م و ٥,٢٨ م) وارتفاع كل عضادة (٢,٧٧ م) . وفي السنجات  
نجد تناوب بين السنجة الحجرية وبين تلك المشيدة من الآجر ، كما نرى الشيء  
نفسه في العقد الداخلي نصف الأسطوانى المؤدى مباشرة إلى الحصن ،  
وقد أدت الترميمات التي جرت على الأثر خلال السنوات الأخيرة إلى تزييف  
الشكل العربى لهذا العقد الأخير . ومن السنجات الموازية لما تحدثنا عنه  
نجد ما يلي : البوابة القديمة لقصبة ملقة ( القرن ١١ ) وعقد جسر فى واحد  
من الأبراج البرأنية فى قصبة ماردة ( القرن ١٢ ) ، وبالنسبة للعقد الحجرى  
الكائن نحو الخارج فإنه يكاد يكون مساويا للعقد الخارجى لبوابة أشبيلية  
فى قرمونة (القرن ١١) ، وتاريخ الواجهة الخارجية هو القرن الثانى عشر ،  
أما العقود الداخلية التى استخدم فى بنائها الآجر بشكل جزئى فمن  
الواجب أن نرجعها إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر .

(ب) بوابة أبنديث ( القصبة ) : عبارة عن مخطط بسيط رغم ما تعرضت له من  
تعديلات كثيرة بالداخل . وواجهتها الخارجية مشيدة من الحجارة ولها عقد  
حدوى مدبب بدرجة انحناء (٢/١) ويمكن أن يضم مثلثا متساوى الضلعين .  
ويبلغ ارتفاع انحناء العقد (٢,٣٩ م) وفتحته (٢,٤٢ م) وارتفاع العقد حتى  
البطن والمنكب (٢,٦٦ م ، ٤,٤٢ م) وارتفاع كل واحدة من العضائتين (١,٢٧ م) ،

ويبلغ الارتفاع العام للواجهة ٢٦,٥ م ، وهناك اثنتا عشرة سنجة تتلاقى عند وسط خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة والمتهدمة ، والطنف غائر يبدأ عند الحدائر ، وله مسننات ، كما نرى بعض النتوءات فى نقاط انتقاء الكتل الحجرية والسنجات ويرجع تاريخ البناء إلى القرن الثانى عشر .

(ج) الباب الصغير المسمى باب القورجة ( القصبة ) : هو باب ذو مدخل مباشر وله عقد من الخارج وهو عقد حدوى مدبب ودرجة انحنائه تبلغ (٢/١) وهو فوق عقد آخر منفرج بشكل فتحة الباب ، وفى العقد العلوى هناك تبادل فى السنجات بين الأجر والحجر ويستمر ذلك فى العضادتين ، وتبلغ فتحة العقد ١,٥٠م وارتفاعه حتى المنكب ٤,٦٥م ، ويحيط به طنف غائر يبدأ عند قاعدة الحدائر ، وله مسننات ابتداءً من ارتفاع ١,٢٤م عن خط الحدائر وارتفاع العضادتين ٢,٠٥م ويعد المرور من فتحة الباب نجد أنفسنا فى دهليز ذو سقف مقبب نصف أسطوانى يبلغ ارتفاعه ٤,٧٥م . وفى الداخل هناك عقد نصف أسطوانى ارتفاعه ٢,٧٧م وله سنجة المفتاح من الحجر أما الباقيات فهى من الأجر . وفيها نجد بدنا قديما أعيد استخدامه كعضادة . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر.

(د) بوابة كاروس ( العريات ) ( القصبة ) : تم اكتشافها خلال هذه السنوات الأخيرة ويشير مخططها إلى وجود منحنيين غير منتظمين ولا نعرف إلا القليل عن شكلها القطاعى الرأسى حيث وصلنا وقد تضاعف كثيرا ، ومع هذا نلاحظ طريقة بناء قديمة أى تبادل الحجر مع الأجر وبعض الكتل الحجرية القوطية التى أعيد استخدامها . وقد كانت عملية الترميم راديكالية للغاية لدرجة أننا نرى البوابة اليوم وهى ذات شكل قرطبى مبالغ فيه بعض الشيء . وللبوابة من الداخل والخارج مساحات لها أربعة دخلات mochas ، ومن الخارج نرى برجاً حامياً فى الزاوية مساحته ٦,٤٠م × ٤,٧٠م وفتحة العقد الخارجى ٢,١٨م وعمق المساحة الخارجية ٢,١٠م أما الداخلية ١,٥٩م ،

ويبدو المنحنيان حول نكّر مساحته  $6,04 \times 6,05$  م. ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الثاني عشر .

### بايينا Baena ( قرطبة ) :

( أ ) بوابة Consolacion : تقع هذه البوابة في سور البلدة في ذلك الجزء المواجه لنهر ماريلا ومخططها عبارة عن انحناء بسيط ولها عقد في الخارج نصف أسطوانى جرى عليه الكثير من الإصلاح وفتحة العقد  $2,22$  م ، والبناء كله من الآجر ، وفي الداخل هناك مساحة مربعة مصطبة في كوة وقبة بيضاوية غربية الشكل ، وأما العقد الداخلى الذى يطل على البلدة فهو نصف أسطوانى وتبلغ فتحته  $1,95$  م وارتفاعه  $2,95$  م . ويرجع تاريخه إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

( ب ) بوابة العقد المعتم ( المظموى ) : هي بوابة في سور البلدة أما المدخل فهو ذو مخطط منحنى بسيط وقد وصلنا دون دخلات mochetas ، وقد طبع الزمن أثره على كل شيء في المكان ، وتبلغ فتحة العقد الخارجى مترين ولها غرفة صغيرة في الداخل طول ضلعها  $2,50$  م ، وربما ترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

### بانبيوس دى لانتينا B. de la Enciner ( جهان ) :

بوابة الحصن : هي المدخل الرئيسى والوحيدة للحصن الخلقى ، وتوجد بين برجين توأمين متقاربين للغاية وهما مشيدان من الطابية المصحوبة بالخرسانة ، والفاصل بين البرجين  $4,47$  م . ولم يصل إلينا من البوابة الخلفية إلا ذلك الزوج من الدخلات mochetas الخارجية مع المضادتين حتى ارتفاع لا يزيد عن  $1,08$  م في أحد الجانبين و  $0,50$  م في الجانب الآخر . وقد لوحظ وجود كتل حجرية قديمة

فى الجزء السفلى ولا شك أنها كتل تم جلبها من الحصن الرومانى الذى كان مجاورا Castrulo ، وتبلغ فتحة العقد الذى جاءنا بعد إصلاحات ١٨ ، ٢٠م ورغم أنه عقد حدوى . وفوق الحدائر تم بناء كل شىء خلال العصر المسيحى مثلما هو الحال بالنسبة للقبة نصف الأسطوانية المدببة فى الداخل . ونرى الآن عقدا بين البرجين الخارجيين ، وهو عقد حدوى فوق الأول الخاص بالبوابة مشيرا بذلك إلى احتمال وجود مقدمة للواجهة ربما كانت لها فتحات علوية . ويرجع تاريخ البناء إلى القرن العاشر حتى الرابع عشر .

### بوينترجو ( مدريد ) :

( أ ) بوابة سور البلدة : هى بوابة ذات انحناء بسيط داخل برج مسيحي خماسى الأضلاع به طريقة البناء النمطية الخاصة بالمذجنات الطليطلية . وفى الخارج هناك فتحة علوية Buhardera مع وجود عقد نصف أسطوانى مدبب فى الخلف وكذلك دخلتين mochetas ، وتبلغ فتحة العقد ٤٢ ، ٣٠م ، وفى الداخل هناك مكان الحاجز المتحرك rastrillo وعقد مدبب تبلغ فتحة ٥٢ ، ٣٠م وبعد ذلك هناك عقد حدوى به كتل حجرية قديمة أعيد استخدامها ، والاحتمال قائم فى أن البوابة كانت عبارة عن إصلاح جرى على حساب بوابة أخرى قديمة تشبه طريقة بنائها ما عليه الأبراج القديمة فى السور ، حيث نجد شرائط ضيقة من الدبش مع مداميك من الحجر ، وكذلك قطع الحجر موضوعة بشكل رأسى بين الكتل الحجرية . ويرجع تاريخ المكان إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر .

( ب ) بوابة الحصن : المداخل عبارة عن مخطط منحنى انحناء بسيطاً وبه أربع دخلات mochetas فى الخارج وعقدان مدبيان الواحد تلو الآخر . ويوجد فوق العقد القريب من الخارج كوة غائرة بعض الشىء على شكل مربع ؛ ومن الداخل هناك غرفة مربعة بطول ٢٠ ، ٤م للضلع وفوق المساحة قبة تقاطع de arista ، ومادة بناء الجدران هى الدبش المحاط بحزام



من الجص على الطريقة الطليطلية وهذه تختلف عن طريقة أخرى  
في البوابة الكائنة في سور البلدة . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين  
الثالث عشر والرابع عشر .

### برج الحنش Bujalance ( قرطبة ) :

**بوابة الحصن :** المدخل عبارة عن منحني بسيط ، والبوابة كائنة في برج بارز  
عن سور الحصن ويبلغ ارتفاعها ٦٨ , ٧ م ، ومن الداخل نجد مساحة مربعة عليها قبة  
بيضاوية من الأجر ، وتضم مساحة الدهليز الخارجي - التي تعرضت لتعديلات كثيرة -  
أربع دخلات mochetas وكذلك عقدا حدويا مدببا غير مكتمل يبلغ ارتفاعه ١١ , ٣ م  
ويدخل العقد ضمن طنف غائر يبلغ ارتفاعه من الأرض ٢٤ , ٣ م ، وتبلغ فتحة العقد  
٩٣ , ١ م . أما العقود الأخرى التي تؤدي إلى الحصن فهي عقود مزبوجة أيضا ولها  
انحناء مدبب ومشيدة من الحجر وتبلغ فتحتها ١٠ , ٢ م . ومن الخارج نجد برج البوابة  
حيث تبلغ مساحته عند القاعدة ٨٠ , ٦ م × ٢ , ٥ م ويرجع تاريخ بناء البوابة إلى  
القرنين الثاني عشر والثالث عشر .

### قصرش Cáceres :

**بوابة كريستى :** الفتحة رومانية ونجدها في السور العربي، وظلت مستخدمة  
كما هو الحال في قورية، والعقد نصف أسطوانى من الحجر، وفتحته تبلغ ٢٥ , ٢ م أما  
ارتفاعه فهو ٤ م وله دختان mochetas ويبلغ امتداد المساحة الأولى للدهليز  
الداخلى ٦٠ , ٢ م وإجمالى امتداد الدهليز ٤٠ , ٣ م إلا أنه جرت عليه ترميمات كبيرة  
خلال العصر المسيحي بما فى ذلك البقعة البيضاوية المشيدة من الأجر. أما الواجهة  
الخارجية المشيدة من الكتل الحجرية فيبلغ ارتفاعها ٤ , ٩ م .

## قلعة أيوب (سرقسطة) :

البوابة العربية للسور: توجد في السور العربي بين بوابة سوريا - المسيحية - وبين الحصن الكبير ولها مساحة في الدهليز بها دخلتان من الخارج وعقد حدي من الحجر بدرجة انحناء ٢ / ١ ، وهو عقد مشرشر بُنى بست عشرة سنجة رقيقة تتلاقى وسط القطر، والدائر بها حليات معمارية مقعرة، أما منكب العقد فهو غير منتظم نظرا لاختلاف حجم السنجات، وتبلغ فتحة العقد ٢,٢٨م وارتفاعه من البطن والمنكب ٢,٢٠م و ٢,٨٠م وفي الداخل هناك سقف مقبى نصف أسطوانى على دهليز يمتد حتى ١,٥٠م مع وجود المنابت بارزة ويبلغ الارتفاع ٤,٨٠م ولازال به الكوابيل gorroneras من الحجر الموشورى، وقد جرى ترميم المكان على يد أنطونيو ألماجر جُوربتيا في الفترة الأخيرة ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين التاسع والعاشر.

## قلعة رباح القديمة Calatrava (ثيودادريال) :

بوابة القسبة: هي بوابة ذات منحني بسيط أضيف إلى السور العربي الذي يرجع إلى القرنين التاسع والعاشر. ولم تصل إلينا إلا في مخطط داخل برج خارجي بارز يوجد في زاوية الجسم البارز للمدخل، وإلى جوارها الدخلات الأربع mochetas للعقود الخارجية ، وبعد ذلك تم فتح بوابة صغيرة أدت إلى بطلان الوظيفة الدفاعية للمدخل الأول. ومادة البناء المستخدمة هي الدبش وكذلك كتل الحجارة ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر.

## قرمونة (أشبيلية) :

( ١ ) بوابة أشبيلية: كانت رومانية في البداية وكانت تتسم بالضخامة وتجاور بناءً حربيًا معقدًا ، وقد أعاد العرب استخدام المبنى وكذلك المسيحيون طوال

القرن الوسطى. وللبوابة الرومانية حاجز متحرك *rastrillo* يتسم بالضخامة ويقع في الجزء الخارجى، وكذلك دهليز طويل يضم فراغات مكشوفة ثم ينتهى إلى ممر ضيق به عقد نصف أسطوانى ينوه بعقد حدوى يؤدى إلى المدينة مباشرة. وقد أضاف العرب كلا العقدین الحنویین: أحدهما أمام الحاجز الرومانى وهو عقد حدوى مدبب بعض الشيء، أما الآخر فهو داخلى وحدوى والانحناء لا يكاد يكون بارزا، والعقد الأول به درجة انحناء تبلغ  $2/1$  وفتحته  $2,09$ م وارتفاعه حتى البطن والمنكب  $5,60$ م و  $6,13$ م وله ثلاث عشرة سنجة فوق مسننات. ويحيط بالعقد طنف غائر ابتداءً من قاعدة الدوائر التى زالت من الوجود بشكل عملى. ولا زالت هناك كلتا الكابولين *gorrone-ras* الحجريتين الموشيتين، ويبلغ ارتفاع كل واحدة من العضادتين  $2,20$ م أما الارتفاع العام للواجهة فهو  $15,05$ م. وقد أضيف إلى الواجهة الجزء الخارجى المكوّن للفتحات العلوية وبه عقد حدوى كبير مدبب يبلغ ارتفاعه  $10,37$ م ، وكذلك أضيفت شرفة ناتئة *matacan* عند مستوى درب السور. ويشبه العقد المقام فوق فتحة الباب العربى العقد الخارجى لبوابة كابيتل فى قسبة بطليوس من حيث المقاسات والتصميم وفى العقد الرومانى الداخلى ونصف الأسطوانى وذى درجة الانحناء التى تبلغ  $7/1$  نجد ست عشرة سنجة تتلاقى عند مركز شبه الدائرة، ونرى فى المنكب شريط بارز به حلية معمارية مقعرة. وتبلغ فتحة العقد المذكور  $2,44$ م ، وتبلغ مساحة المنطقة المكشوفة عند القاعدة  $9,53 \times 4,66$ م. ويرجع تاريخ البوابة العربية إلى القرن الحادى عشر ولها فتحات علوية وشرفة ناتئة ترجعان إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر.

(ب) بوابة مقر مارتشينا: يذكرنا مخططها كثيرا بالبوابة الرومانية السابقة المسماة بوابة أشبيلية ، وتضم البوابة مساحة مكشوفة مقاسها  $9,70$ م  $\times$   $5,50$ م ويلاحظ عدم المركزية فى محور العقد الداخلى والخارجى رغم عدم اكتمال الحلية البسيطة، ومن الناحية الخارجية هناك عقد حدوى مدبب من

الأجر وله طنف غائر يبدأ عند قاعدة الحداثر الحجرية والمصحوية بحيات معمارية مقعرة، وفتحة العقد ٢,٢٢م وارتفاعه حتى البطن ٦,٢٧م وارتفاع كل واحدة من العضادتين ٢,٧٣م وارتفاع الطنف ٧,١٠م ، ويبلغ ارتفاع الواجهة ١١,٩٥م ، وهذه هى فى واقع الأمر واجهة ذات فتحة علوية زائفة تسبق العقدين التوأمين للحاجز المتحرك. وفى الجزء العلوى للواجهة الخارجية نجد إفريزا من أطراف الدعامات carrecillas من الحجر والتي كانت تقوم بحمل الشرفة الناتئة، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الرابع عشر.

### قرطبة :

نقدم فى هذا البند - على سبيل التوجيه - وصفا موجز لبوابات المسجد الجامع بقرطبة على أساس أن البوابات العربية للمدينة سواء فى عصر الإمارة أو الخلافة قد زالت من الوجود كما أنها لابد أن تقلد بوابات المسجد الجامع وبالتحديد بوابة سان إستبان وبوابتان تتعلقان بالجزء الذى أضيف إلى المسجد فى عهد الحكم الثانى:

( أ ) بوابة سان إستبان: بها عقد حدوى بدرجة انحناء تتراوح بين ٢/١ ، ٣/١ أما الطنف ومنكب العقد فهما محاطان بشريط بارز، ويبلغ ارتفاع العقد حتى بطنه ومنكبه ٥,٢٢م و ٥,٨٧م وفتحته ٢,٨٨م وارتفاع كل واحدة من عضادتي الباب يبلغ ٣,٠٢م، وارتفاع الفتحة ذات العتب ٢,١٣م وارتفاع إفريز العقد الزخرفى ٨م، ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة ١١,٣١م وهو متوسط الارتفاع الأسوار الحضرية.

(ب) بوابة الحكم الثانى: بها عقد حدوى درجة انحنائه ٢/١ ، وتضم فتحة العقد مثلث متساوى الأضلاع وفتحة العقد ٢,٤٠م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٤,٣١م و ٥,٣٩م وارتفاع العضادة ٢,٥٠م .

(ج) بوابة الشيكولاتة : بها عقد حدودى ذو انحناء يبلغ  $\frac{2}{1}$  يدخل فيه مثلث متساوى الأضلاع، وفتحة العقد ٢,٤٠م وارتفاع فتحة الباب ذى العتب ٢,٥٠م وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٤,٢١م و ٥,٨٤م و يبلغ الارتفاع حتى الجزء العلوى للإفريز الزخرفى المكون من عقود متقاطعة ٨,٢٠م.

(د) بوابة برج بلين : تقع فى كورآل دى لوس بايستيروس، وقد أضيفت للمدينة الخلافية خلال القرنين الثانى عشر والثالث عشر، ولها مدخل ذو انحناء بسيط مع مساحة فى الداخل مربعة لها سقف عبارة عن قبة بيضاوية، ومن الخارج هناك عقد حدودى مدبب مشيد من الحجر ودرجة انحناء  $\frac{2}{1}$  وفتحة تبلغ ٢,٤٠م وهو عقد مشرشر له ثلاثة أسنان فى كل جانب ويمكن أن يضم العقد مثلثا متساوى الأضلاع، أما الطنف فهو غائر، ولم ينبج منه إلا تصميم السنجات الكائنة على الجوانب، وتتلاقى هذه فى مركز خط الحداثر ذات الحليات المعمارية المقعرة والمشيدة من الرخام كما تدخل فى إطار الطنف الغائد الشديد الملاسة. وفى المخطط نجد أربع بخلات *mochetas* فى العقود من الخارج وأربع أخرى فى العقود من الداخل وبين هذه العقود الأخيرة نرى بوابة صغيرة ذات عتب لها عقد مطموس فى أعلاها وتؤدي إلى سلم صعود إلى الطابق الأول. والباب هو جزء من برج بارز نحو الخارج مساحته ٧,٥٢م × ٥,١٧م. ورغم أن البوابة يمكن أن ترجع إلى القرن الرابع عشر - حيث نلاحظ علامات تركها العجّارون المسيحيون على الكتل الصخرية المرصوفة فى الداخل - إلا أن الواجهة بها سمات تفرقها من البوابتين العربيتين فى كل من برج Mig فى دانية وفى بوابة باستورا بمدينة شنونة (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) .

## كانيتى (قونقة) :

( أ ) بوابة لاس ايراس Eras (الأجران): هى بوابة ذات مدخل مباشر فى برج يقع فى إحدى زوايا السور، ومن الخارج نجد برجين توأمين قرييين ومساحة كل منهما ٢,٦١م طولا × ٢,٣٥م عرضاً، وعند المدخل من الخارج نجد عقداً مرئوفاً نصف أسطوانى وله دخلتان، ثم يلى ذلك دهليز ممتد لمساحة ٤,٨٦م × ٤,٩٤م عرضاً، وهناك زوج من العقود الحديدية عند فتحة الحاجز المتحرك *rastirino* ، وقد تعرض العقد المثل على البلدة لكثير من الترميمات، وبالقرب من هذا الأخير هناك بوابة صغيرة ذات عتب تؤدي إلى سلم مساعد إلى الشرفة، وكافة القباب نصف أسطوانية وتبرز فى البناء العقود الحديدية المتعلقة بالحاجز المتحرك لضخامتها، وفتحة العقد الخارجى والداخلى هى ٢,٧٠م و ٣,٦٠م، ويرجع البناء إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر.

(ب) بوابة سان بارتولوميه : هى بوابة ذات انحناء بسيط وتقع فى برج مستطيل ( ١٠,٤٥م × ٨,٢٧م) ويقطع الدهليز الداخلى عند الانحناء عقدان يتعلقان بالفراغ المخصص للحاجز المتحرك، وكافة العقود حديدية مفتوحة وذات شكل قوطى، ولاشك أنها منسوخة من بعض المباني القديمة، ويبدأ انحناء الحدة عند ارتفاع ٢٦ سم من الحداث، أما فتحة العقد الداخلى والخارجى فهى ٢,٤٥م و ٢,٤١م، كما تبلغ ٢,٤٧م بالنسبة لعقدى الحاجز المتحرك ، وبعد عبور الحاجز المذكور نجد بوابة صغيرة تؤدي إلى سلم مساعد إلى الشرفة وعلى أساس أن ما نتحرى عنه هو بوابة سان بارتولوميه فإنها - ومعها بوابة بلين فى قرطبة - أول بوابة من البوابات ذات المدخل المنحنى التى تضم سلماً داخلياً (القرنين ١٤، ١٣) .

## قورية (قصرش) :

( أ ) بوابة القديس بدرو: هي بوابة رومانية ذات مدخل مباشر ولها عقود نصف أسطوانية من الخارج مهيأة لتضم الحاجز المتحرك، بالإضافة إلى عقد نصف أسطوانى فى الداخل، ويبلغ امتداد الدهليز ٢٤, ٣م، والعقد الخارجى النصف أسطوانى به درجة انحناء تبلغ ٦/١ وفتحة ٩٨, ٣م، وارتفاع العقد حتى بطنه وحتى منكبه ٥٧, ٤م و ٢١, ٥م وارتفاع كل واحد من العضادتين ٩٣, ١م ، ونرى فى الواجهة الخارجية كتلة حجرية مشغولة وبارزة تقع على ارتفاع ستة أمتار من الأرض. ويبلغ ارتفاع الواجهة ٨, ٥٢م.

(ب) بوابة جيأ Guia : هي بوابة رومانية مثل السابقة ولها مدخل مباشر وعقود نصف أسطوانية من الداخل والخارج، والعقدان اللذان فى الخارج مهيأان للحاجز المتحرك، ودرجة انحناء العقد ٦/١ وفتحة العقد تبلغ ٤م. ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٣٠, ٤م و ٨٠, ٤م، أما ارتفاع كل واحدة من العضادتين فيبلغ ٦١, ١م، وامتداد الدهليز ٢٨, ٣م. وللعقد الخارجى ست عشرة سنجة، كما أن البوابة يحميها برجان توأمان وقريبان كانا فى الأصل رومانيين ثم أعيد بناء أغلبهما خلال العصر المسيحى، وخلال هذه الفترة أيضا تم إقامة العقد الكبير النصف أسطوانى بين البرجين وبذلك يتكون لدينا ما يشبه المقدمة الواجهة التى تذكرنا بما هو فى بوابة ميرانديتو دى إلفاس Mirandeito de Elvas بالبرتغال.

## دانية (أليكانتى) :

( أ ) بوابة برج ميچ Mig : توجد فى القسبة العربية وهى ذات مخطط منحنى بسيط ولها مساحة داخلية دخلت عليها ترميمات كثيرة فى الأونة الأخيرة، ومن الداخل والخارج نجد الدخلات الأربعة mochetas وعقود حجرية

نصف أسطوانية تغيرت بعض الشيء وفوقها عقد آخر نصف أسطوانى يعكس من الخارج ما عليه القبة نصف الأسطوانية من الداخل، ونلاحظ فيه ذلك التبادل النمطى بين السنجات الكاملة والمجزأة ويرجع هذا النمط إلى عصر الخلافة. وليس للعقود مسننات، وقد زالت الحداثر بشكل واضح، ويبلغ عدد السنجات ٣١، وتتلاقى عند مركز خط الحدائر ويبلغ ارتفاع تدويره العقود ١,٢٤م، أما الفتحة فهي ١,٨٢م، وارتفاع العقود حتى البطن والمنكب ٢,٧١م و ٣,١٠م، وارتفاع كل واحدة من العضادات ١,٤٧م، أما ارتفاع قبو الفراغات بين الدخلات فيبلغ ٤,٥٤م والطنف غائر وهناك جزء من السنجات يخرج عن إطار الطنف حسبما شهدنا فى بوابة بلين (بيت لحم) بقرطبة، كما سنرى ذلك فى بوابات أنشئت خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر. ويبلغ عمق الفراغات الخاصة بالدخلات الأربع ١,٠٥م. أما الغرفة الداخلية فهي مربعة بطول ضلع يبلغ ٤,٩١م (القرنين ١١، ١٢).

(ب) بوابة التحصين Baluarte : هى المدخل إلى القسبة، وقد تعرضت لترميمات كثيرة، ولها واجهة خارجية ذات ميل en talud كما أنها مشيدة من الحجر، وبها عقد حدوى مدبب دون طنف وسنجات العقد كاملة ومجزأة فى تناوب صارم، وفتحة العقد ١,٥٠م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,١٧م و٢,٧٩م وارتفاع العضادتين ١,٦٣م، وهى بوابة ذات مدخل مباشر وقد جرت عليها ترميمات كثيرة غير أن الحيز الأول للمدخل ذو جوانب مائلة فى القاعدة مثلما هو الحال فى الباب الموحدى الرواح وباب الأحد فى الرباط (القرنين ١٢، ١٣)، إلا أن البوابة أعيد بناؤها خلال العصر المسيحى.

### البش Elvas (البرتغال) :

بوابة ميرانديرو: تقع فى المقر الذى كانت فيه المدينة القديمة، ولها عقد نصف أسطوانى وتقع بين برجين توأمين ومتقاربين، وبأبعاد ٤٥,٤م و ٣٠,٧م وتبلغ المسافة



بين كليهما ٨٠، ٢م. وفتحة العقد ٦٠، ٢م، وبين البرجين تمت إضافة سقف مقبى نصف أسطوانى أصبح على شكل مقدمة لبوابة وهذا ما كان معهودا خلال العصر المسيحي، وفى الداخل نجد قبة نصف أسطوانية منفرجة بعض الشيء بحيث عندما نراها من داخل البلدة تذكرنا ببوابة مدينة أجريدا وبالبوابة القديمة لقصبة ملقة (القرنين ١٢، ١٣).

### فارو (البرتغال) :

( ١ ) بوابة المدينة P. de la Villa : هى عبارة عن بوابة ذات مخطط منحنى نشره جوار ألميدا Joao Almeida، لكن ليس هناك فى الوقت الحاضر إلا عقد حدى مشيد من الحجر وبدرجة انحناء ١/٢ بحيث يضم مثلثا متساوى الأضلاع، وفتحة العقد ٢٠، ٢م وارتفاعه حتى البطن ٢٠، ٢م ولا توجد له مسننات وتبلغ سنجاته ثلاث عشرة تتلاقى عند مركز خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقررة (القرنين ١١، ١٢).

(ب) باب الراحة Repouso : العقد هو اليوم نصف أسطوانى فى السور، ويقع بين برجين وفتحته (العقد) تبلغ ٧٣، ٤م، وقد أعيد بناء كل ما هو عربى، وتبلغ واجهة كل واحد من البرجين الكائنين على الجانبين ثلاثة أمتار وينبت من البرجين كلا العقدين التوأمين، وتبلغ فتحة كل واحد ٨٠، ٤م وهما نصف أسطوانيين ويقومان بدور الجسر بين البرجين، وهناك برجان أخران كبيران نحو الخارج وبينهما نجد عقدا ضخما نصف أسطوانى، والمسافة الفاصلة بين هذين البرجين هى ٦٥، ٧م، وتكون بذلك مايمكن أن يكون فناء مكشوبا أو تحصينا داخليا مغلقا من الواجهة الخارجية أما مدخله فهو من خلال العقود الجانبية التى شكلت مع السور مداخل ذات انحناءات متوازية. وقد فرضت كل ذلك البريكانة التى تسبق السور وتحيط به بالكامل. ويمكن أن نرى أمرا شبيها فى بوابة لولى أو ما يسمى بوابة مدينة سيلفس (شلب) Silves . ومخطط هذا التصميم يبلغ من الداخل والخارج ١٤، ٥م.

وواقع الأمر أننا أمام برجين برأنيين متقاربين مثلما هو الحال في السور المسيحي لللاجوس lagos . ويبلغ الارتفاع ٨,٩٠ م. كما أن البناء يذكرنا ببوابة إلبيرة بفرناطة والتي نراها في معركة الشجرة Higurruela في الأسكوريال (القرن ١٢ هو زمن أول بناء) .

### فوينخيرولا fuengirola (ملقة) :

بوابة الحصن: ورد ذكر هذا الحصن خلال القرن العاشر، وقد شهد عدة ترميمات وإصلاحات خلال العصورين العربي والمسيحي ، وأبرز ذلك البوابة الكائنة بين البريكانة وبين السور الرئيسي ولها انحناء بسيط وغرفة داخلية وقبة بيضاوية من الأجر (القرنين ١٣,١١) .

### غورماج (صوريا) :

( ١ ) البوابة الرئيسية للحصن: هي بوابة ذات مدخل مباشر بين برجين توأمين (٦,٧٢م x ١,٢٣م) وعمق يصل إلى ١,٤٠م. ولهذين البرجين في القاعدة نتوء Zarpas كما أنهما مجوفان، ويوجد في الواجهة الخارجية عقد كبير حدوى بدون مستنات ويحيط به طنف ذو شريط عريض به أشرطة صغيرة بارزة سيرا على النهج الخلفي، ومن الداخل نجد التدويرة تضم سنجات مدهونة باللون الأبيض والأحمر مثلما هو الحال في المسجد الجامع بقرطبة. ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب (٩) وارتفاع كل واحدة من العضابتين ٣,٣٦م وخلف هذا العقد الضخم الذى هو على شكل قوس النصر نجد حيزا خاليا مكشوبا أو فتحة علوية ذات عمق غير محدد بعض الشيء فى أيامنا هذه، وكذلك نجد عقدا حدويا داخليا - أعيد بناؤه - وتبلغ درجة انحنائه ٢/١ وله أربعة مستنات فى كل جانب وفتحته ٢,٤٣م وارتفاع

كل واحدة من العضادتين ١,٤٣م، أما العدائر فهي ذات حليات معمارية مقعرة ( ريع أسطوانية) ويبلغ ارتفاع المستقات الأولى عن الأرض ١,٧٠م ، أما بالنسبة للعضادات لجانها مشيدة بكتل حجرية على شكل زاوية وأخرى بسيطة في تبادل بينهما وهذا من الأنماط الموروثة من عصر الخلافة حيث نرى مثالا لها في أماكن كثيرة ترجع للعصر المذكور نفسه ومنها الباب الصغير المعلق في برج نوبيركا. ولزالت الكوابيل gorroneiras باقية خلف العقد الداخلى للفتحة العلوية Buhardera ويشكل جزئى بقية القبة نصف الأسطوانية . ( القرن ١٠ ) .

(ب) بوابة الحصن ذات المخطط المنحني: لها انحناء بسيط فرضته الطبيعة الطبوغرافية للأرض، وتقع البوابة في السور نفسه الذى توجد فيه البوابة الرئيسية للحصن، وهى جزء من برج يارز بعض الشيء عن السور، ومساحته من الخارج ١٠,٤٤م × ٦,٠٦م، ومن الداخل نجد أن مقاس الغرفة ٦,٧٥م × ٤,٢٤م، ولم يصل إلينا إلا جزء من عقد الحدة الداخلى الذى تبلغ فتحته ٢,٤٦م ويبلغ ارتفاع العضادتين ١,٦٢م، وكانت درجة انحناء العقد الحدى ٠,٩٠م وله ثلاث مستقات ترى في كل جانب ، أما العدائر فهي ذات طية معمارية مقعرة وارتفاعها ١,٨م . (القرن ١٠) .

(ج) الباب الصغير Postigo رقم ١: يقع في السور المقابل لتلك البوابتين اللتين أشرنا إليها سلفا، ومعه باب صغير آخر. ولهذا الباب عقد حدى وقبو بدرجة الانحناء نفسها ، مثلما هو الحال في دهاليز مدينة الزهراء . وفي الضلع الأيسر يوجد برج أبعاده ٧,٢٢م × ٢,٤٠م وفتحة العقد ١,٢٨م، وعرض الدهليز ٢,٦٧م ومن الداخل نجد العقد مستننا والعدائر مشيدة بنوعية حجارة السنجة الأولى نفسها مثلما هو الحال في برج نوبيركا. وارتفاع العقد حتى البطن ١,٣٠م أما ارتفاع العضادتين فهو ١,٥٢م وبه إحدى عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط العدائر. ويبلغ عرض المنكب

٥٠.٥٠ م وليس للبواب دخلات *mochetas* أو *gorroneras* ، مثلما هو الحال في واحدة من الفتحات الكائنة في باسكوس (القرن ١٠) .

(د) الباب الصغير رقم ٢ : له دخلتان *mochetas* وكذلك الكوابيل *gorroneras* في الجزء الخارجي، ومن الداخل هناك قبة صغيرة مزيفة وذلك بتقريب ثلاث كتل حجرية على بطنها غير أن الفتحة من الخارج ذات عتب، ويبلغ ارتفاع القبو ٢,٧٩ م وفتحة الباب ذى العتب ٢,٧٠ م ، ولا زالت الفتحة تحتفظ بخمس سنجات. ويبلغ امتداد الدهليز ١,٨٧ م (القرن ١٠) .

### غرناطة :

١ - بوابة *pasa* أو البوابة الجديدة : أطلق عليها لويس مارمول بوابة *Ciada* أو بوابة *senoria* وظلت ربحا من الزمن مغلقة ثم فتحت عام ١٥٧٥ م وبالتالي عرفت أيضا باسم الباب الجديد، وتوجد في سور البيّازين الذي يرجع إلى القرن الحادى عشر في مقر صغير به برج صغير أيضا ذو جدران مائلة *en talud* . وفي الداخل نجد دهليزا ذا انحناء بسيط وقبة بيضاوية من الأجر في الحيز الكائن في الزاوية، أما الدهاليز فتمتد ١٣,٥٥ م و٩١,٤ م. وللوهلة الأولى ترى للواجهة الخارجية عقود متراكبة أحدها العقد العلوى المدبب بعض الشيء والخاص بفتحة المدخل، وثانيها عقد نصف أسطوانى علوى من الأجر يدل على القبة الداخلية، وقد شيد عقد البوابة من الحجر وله درجة انحناء ٢/١ وله أيضا ثلاثة وعشرون سنجة تتلاقى في مركز خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة، وهى حدائر من الرخام، أما تدويرة العقد فهى مشرشرة وتقع داخل طنف غائر تدخل فيه الحدائر أيضا، وفتحة العقد ١,٨٥ م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,١٠ م و٣,٥٥ م وارتفاع العقد العلوى حتى المنكب ٥,٩٥ م. وبين العقدين هناك عتب ذو سنجات من الأجر، ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة الخارجية ١٠,٤٢ م، أما العقد الداخلى المؤدى إلى المدينة فهو نصف أسطوانى، وتتكون سنجته المفتاحية من الأجر الموضوع على بطنه بحيث يظهر سيف القالب *canto* وهذا النموذج

يمكن مشاهدته في إنشاءات حديثة غير أنه ليس غريبا على العمارة الإسلامية ، إذا ما شاهدنا جبُّ الملك القريب من المكان وكذلك الحمامات العربية في شقورة (جيان) والعقد الداخلى لبوابة البيرة بغرناطة، ولزید من التقصُّى عن أصوله نرى هذا النمط أيضا في منشآت رومانية في شمال أفريقيا . (القرن ١١) .

٢ - بوابة مونايتا : يبدو أن اسمها كان باب البَنيدر ثم تَقَوَّب صوتيا بالإسبانية حتى أصبح على ما هو عليه طبقا لرأى لويس دى مارمول، وبرمودث دى بدرائا. ويطلق عليها جومث مورينو " باب البنيدر Bibalbonaider بمعنى بوابة " الأجران " Eras، وهى عبارة عن بوابة ذات منحني بسيط وفيها من الداخل حيزٌ مكشوف، ومن الخارج واجهة حجرية بها عقد حدوى بدرجة انحناء ٢/١ ومشرشر وبه سنجات رقيقة تتلاقى عند مركز الحدائر. ويبلغ ارتفاع تدويرة العقد ٢,٤٠ م بحيث يضم مثلثا متساوى الأضلاع بطول ٢,٨٠ م للضلع الواحد. هناك طنف غائر يضم الحدائر الرخامية ذات الحليات المعمارية المقعرة، وتبلغ فتحة العقد ثلاثة أمتار، وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٤,٢٥ م و٤,٧٥ م وارتفاع العضادتين ١,٩٥ م لكل، ولها عتب نو سنجات من الأجر، وتكرر هذه الواجهة - ولكن مادة البناء هي الأجر - في العقد الداخلى. والدھليز به أربع دخلات mochetas عمقها ١,٧٥ م، وهناك قطعة خشبية مستعرضة بها فتحات في الأطراف كانت تقوم بدور الكوابيل gorroneiras الخاصة بالمصاريع batientes . وفى الجهة اليسرى نجد برجاً لحماية البوابة، وهو مشيد من الدبش المحاط بالأجر، ويبلغ ارتفاعه ١٦,٣٦ م مع وجود عدة نتوءات zarpas عند القاعدة وكذلك درجة ميل خفيفة talud ، ومقاساتها عند القاعدة ٦,٤٥ م × ٤,٨٠ م وقد كان للبوابة فى القَدَم سور أمامى للحماية ولم يَتَبَق من إلا جزء بسيط (القرن ١١) .

٣ - بوابة البيرة : ذات مدخل منحني بسيط لكنه يتسم بالضخامة حيث نجد حيزًا كبيرًا مكشوفًا، وقد أقيمت البوابة خلال القرن العاشر عشر وتعرضت لعدة عمليات من الإصلاحات وخلال القرن الثالث عشر أضاف العرب العقد الحدوى الكبير من الخارج والمحاط بشريط بارز به حليات معمارية مقعرة وكأنه شنبيران عقد، وفتحة

العقد ستة أمتار وارتفاعه حتى البطن والمنكب ١٠,٨٠م و ١١,٦٠م وارتفاع العضادتين هو ٦,٥٥م لكل، وتوجد شطفة في أركان العضادتين، ويتوج هذه الشطفة زخرفة معمارية بسيطة من المقرصات. وتبلغ مساحة الحيز الداخلى المكشوف ٢٢,٢٠م × ٧,١٢م. ومن خلال لوحات هيلان التي ترجع إلى القرن السابع عشر نستطيع التعرف على ملامح هذه البوابة الخاصة بالحيز الداخلى والتي كانت تؤدي إلى شارع/ البيرة، وقد زالت كلها من الوجود. وكان لها عقدان متراكبان كلاهما نصف أسطوانى وفى الأسفل منهما هناك تبادل فى السفجات الحجرية حيث بعضها على أدية *canto* فى الواجهة *frente* وبعضها الآخر من كتل حجرية مستقيمة وموضوعة أغلبها بطريقة شنائى *tizones* مثلما نراه اليوم فى الجسر الممتد على نهر شنيل (*Genil*) وكذلك فى بوابة إيرنان رومان بفرنطة. وينعكس الشكل الخارجى لبوابة البيرة بشكل ما فى اللوحة التى تصور معركة الشجرة *Higuera* فى الأسكوريال والتى ترجع إلى القرن السادس عشر، حيث نرى فيها أيضا بوابة أكثر قدما وهى بوابة مسبوقة ببريكانة وبرجين برأنيين وبذلك يتكون بين بوابة البريكانة وبوابة السور تحصين مكشوف الأمر الذى يذكرنا ببوابة الراحة *Repouso* فى فارو (البرتغال). ولازلنا نرى حتى الآن فى الجزء الأيسر للبوابة الحالية أطلال بريكانة، كما تحدث عنها إنريكت دى جوكيرا *H. de J.* ، ويتخيل جومث مورينو وجود فتحة علوية *buhardera* مكشوفة خلف العقد الخارجى الكبير، رغم أنه كان يمكن أن يكون مجرد حيز ممتد ذى سقف مقبى وكأنه فتحة علوية زائفة. وأخذا بما يقوله إنريكت خوكيرا فقد كان للبوابة الداخلية المؤدية إلى شارع البيرة حاجز متحرك وعلى الجانبين قبتان نصف أسطوانيتين. وتاريخ البدء فى عمارة المكان هو القرن العاشر ثم جرت عليها إصلاحات طوال القرن الثالث عشر، وكانت مثالا يحتذى "لبوابة الرملة" وبوابة العدل بالعمراء خلال حكم يوسف الأول. ومنخرا نجد أن كلا من الماجرو جوريبا، وأودولة، وبيلشت *Vilechez* يرون أن البوابة قد تم إصلاحها على يد ذلك العامل.

٤ - بوابة إيرنان رومان، أو باب القسطل : هى ذات مدخل مباشر بين برجين متقاربين مقاساتهما ٥,٦٠م طولاً × ٢,٠٥م بروزاً والمسافة الفاصلة بينهما ٤,٦٠م ،

وقد أعيد بناء القطاع الرأسى كله ويصل الارتفاع ٧,٧٠م ولازال فى البوابة شرفة واسعة تمتد على طول ٩,٦٠م ويتم الوصول إليها من خلال سلم ضيق يؤدي إلى باب صغير فى البرج الأيمن وهو (السلم) عبارة عن دهليز فى الحيز الأول يمتد حتى ١,٢٨م وبارتفاع ٢,٤٢م وسقفه من كتل حجرية تم تقريبها بحيث نرى درجتين، الأمر الذى يذكرنا بباب صغير آخر فى حصن غورماج الخلافى ، أما الحيز الثانى للسلم فإنه يبلغ ٦٣,٠م عرضا وله باب صغير ذو عتب وعند مدخل هذا الباب نجد طريقة بناء غرناطية (أدية متوالية وشناوى متوالى بين كتل حجرية موضوعة على سيفها canto طائها مداميك) وتنقل لنا لوحة هيلان التى ترجع إلى القرن السابع عشر ذلك المدخل وقد كان الدهليز الداخلى ممتدا كثيرا مثلما هو الحال فى البوابة الرئيسية لحصن طريف الخلافى. (القرنين ٩ ، ١٠) وربما كانت المدخل القديم للحصن.

٥ - " بوابة الرملة " أو الأثنيين : تم استئصالها من مكانها، حيث كانت فى مواجهة الميدان الذى يحمل الاسم نفسه، وانتقلت مادة البناء إلى منطقة بها حدائق بالقرب من الحمراء، وكان لها فى المقدمة فتحات علوية وعقد حدى كبير مدبب ودرجة انحنائه ٢/١، وله عشرون سنجة تتلاقى عند مركز خط الحدائق. وتدويرة العقد يمكن أن تضم مثلثا متساوى الأضلاع بطول ٢,٥٠م للضلع، وفتحة العقد ٢,٧٠م وارتفاعه حتى البطن ٤,٨٠م. أما المنكب فهو غير متوافق مع محور البطن مثلما هو الحال فى بوابة العدل وبوابة النبىز وبوابة الأراضى السبعة بالحمراء. ولها مقدمة ضخمة للواجهة مصحوبة بفتحات علوية. (القرن ١٤) .

٦ - بوابة سان لوتشو : توجد فى سور ربض البيازين ومخططها ذو انحناء بسيط ولها دهليز ممتد يبلغ ٦,١٥م ومن الخارج هناك أربع دخلات mochetas وعقدان أحدهما تلو الآخر غير أن العقد الخارجى قد زال من الوجود . وربما كان عقدا حدىا مدببا وله عتب نوسنجات من الحجر فى الجزء العلوى بالإضافة إلى عقود مطموسة نصف أسطوانية وكل ذلك محاكاة لبوابة لاس بيساس (البوابة الجديدة) فى المدينة التى ترجع إلى القرن الحادى عشر. وفتحة العقد ٢,١٠م، ولازلنا نرى من الداخل عقدا مدببا ربما كان مسيحيا، ولدهليز ثلاث كؤات (القرن ١٣) .

٧ - باب البوند أو بوابة الأعلام *estandertes* : ربما كانت إلى جوار دير لاس ثُمّاساس الحالي. وقد سار كل من بدرثا وخوكيرا على ما يقول به لويس دي مارمول في أن السبب في هذه التسمية - *Estandartes* - هو أنها كانت البوابة المؤدية إلى البيازين ، ويقول جومث مورينو بأنه يُرى في المكان برج وأساسات برج آخر على الجانب الأيمن وبينهما كانت البوابة الخاصة بالقصبة إلا أنها هدمت عام ١٥٥٦م (تاريخ ألبود القرن ١١) .

٨ - البوابة القيمة للقصبة الحمراء : تؤدي إلى قصبة الحمراء وهي ذات مخطط منحني بسيط، والوصول إليها لا بد من الدوران حول برج بيلا *Vela* مروراً ببعض التمرجات الطبوغرافية، ولا زالت تحتفظ بحيز مكشوف مربع (٢٠,٧٠م طول الضلع) له قبة بيضاوية، وللبوابة في المقدمة عقد المدخل، كوة عميقة لها عقد نصف أسطواني مخصصة للحارس، والبوابة مشيدة من الخارج بالكامل بالطابية المصحوبة بالخرسانة، أما العقود والجدران والقبة فهي من الآجر وما هو من الحجر هو الواجهة الخارجية الصغيرة، ولها (الواجهة الصغيرة) عقد حديدي مدبب ذو انحناء ١/٣ و يبلغ ارتفاع التديورة ١,٢٥م، وفتحة العقد ١,٦٩م وبه سبع عشرة سنجة، وارتفاع كل عضادة ١,٣٣م، وهو عقد مشرشر وله طنف غائر يضم الحدائر ذات الهليات المعمارية المقعرة، والسنجة المفتاح لها بروز أو ما يشبه المحذّة حيث كانت تتم محاولة تقليد المفتاح الناصري في البوابات اللاحقة، ومن الداخل نجد أن البناء الحقيقي من الآجر الذي توجد فوقه طبقة أخرى من الآجر ذي اللون الأحمر، ومن الملاحظ التي تمت إلى القديم في العقد الخارجي هو أن الحدائر مشفولة من الكتل الحجرية للسنجات الأولى نفسها كما يوجد فوقها (الحدائر) ذلك البروز الكائن في منبت التديورة (العقد) وهذا نموذج من خصائص العمارة الموحدية (القرن ١٣) .

٩ - بوابة السلاح بالحمراء : وهي واحدة من أقدم بوابات الحمراء، وانطلاقاً من عمارتها وزخارفها يمكن القول بأنها تقع بين البوابة القديمة للقصبة وبين بوابة العدل. ومخططها ذو انحنائين ولها مخرج مزدوج من الداخل أحدهما يتوجه إلى القصبة



أما الآخر فإلى المنزل الملكي القديم، وهي في حقيقة الأمر بوابة / برج برانى مضاف إلى السور الشمالى للقصبة، وشكل مخطط هو حرف T سيرا في هذا على ما هو معهود فى الأبراج البرانية الموحدة، وتتألف البوابة من طابق علوى مخصص للحامية العسكرية، ولها مداخلان أحدهما عند الشرفة والقصبة وذلك من خلال سلم، أما الآخر فمن الدرب الخارجى الذى يحيط بالسور الشمالى للحصن الذى يرجع إلى القرن الثالث عشر. ومن حيث المخطط فهذا الطابق به مستويان من الغرف أحدهما مستطيل وله أكتاف (دعائم) مركزية، وهناك ثلاثة غرف فى البرج الخارجى وتتابع الفراغات فى الطابق السفلى على النحو التالى: هناك حيز أول مكون من أربعة دخلات نحو الخارج mochetas وقبو تقاطع arista والارتفاع ٨١, ٥م، وبعد ذلك نجد فراغا مخصصا للحاجز المتحرك rastrillo يبلغ ارتفاعه ٩٥, ٨م وهو المثال الوحيد للحواجز فى العمارة الناصرية الذى وصلنا وربما كانت له سوابق إسلامية فى بوابة ساننا مارجرىتا فى بالمادى ميورقة التى زالت من الوجود، وهناك أيضا حيز داخلى فى بوابة إلبيرة بغرناطة. وعندما نترك الحاجز المتحرك وراء ظهورنا نصل إلى غرفة مربعة بها كوتان ولكل مصطبتها وكذلك قبتها الرائعة المفصصة الأسطوانية التى تقوم على مناطق انتقال على شكل قبو تقاطع arista . ويبلغ ارتفاع هذا الحيز المقبى ١٧, ٨م ويرتبط بهذا الحيز - الذى يشكل الانحناء الأول - صالون كبير له قبة مرآة de espejo يبلغ ارتفاعها ٤٤, ٧م، وفى الحائط الشرقى للمكان هناك كوة ذات مصطبة، ويلى ذلك حيز مربع به قبة مكونة من ثمانية فصوص وتقوم على أربع مناطق انتقال على شكل قبو تقاطع de arista ويلاحظ أن الأضلاع مسطحة. وفى عمق هذا الحيز نجد حيزا آخر مربعا أيضا وله قبة بيضاوية من الأجر، والحيزان المؤديان إلى القصبة وإلى المنزل الملكى لهما سقف نصف أسطوانى وآخر قبة مرآة، ويلاحظ أن العقود الصوبية المدببة تنضوى تحت لواء طنف غائر، ويبلغ إجمالى ارتفاع العقود حتى البطن والمنكب ٧٢, ٢م، و٣٣, ٤م وهى عقود مشرشرة وتصل الفتحة إلى ٩٠, ١م. كما نلاحظ وجود مقاسات مختلفة فى العقود التى تطل على ماتشوكا Machuca حيث تصل فتحتها إلى ٣٠, ٢م .

أما بالنسبة للواجهات فتبرز الواجهة الخارجية ذات العقد الصبوي المذهب ذي درجة الانحناء ٢/١ ، وهو عقد مسنن في المنكب سيرا في هذا على نماذج مرابطية موحدة تم رصدها في بوابة مراكش، وهذا يجبرنا على القول بأن الواجهة ربما ترسم في المخطط سلمين على جانبي العقد. وفي نهاية المطاف علينا القول بأن الحليات المعمارية المقعرة للحدائر تضم حليات معمارية أسطوانية boquetoncilios مضافة سيرا في هذا على موضة فرضها الموحدون، وسوف نراها أيضا في كل من بوابة النبيذ وبوابة العدل بالحمراء. وتبلغ فتحة العقد الخاص بالواجهة الخارجية ٢,٥٠م وارتفاعه ٣,٩٠م ويضم مثلثا متساوي الساقين قاعدته ٢,١٤م وطول كل ساق ٢,٢٥م. أما ارتفاع كل عضادة فهو ١,٩٧م بما في ذلك الحدائر. أما الواجهة الداخلية المطلة على المنزل الملكي القديم بالحمراء فيبلغ ارتفاعها الإجمالي ١٤,٥٥م. (النصف الأول من القرن الرابع عشر، وربما تنسب إلى إسماعيل الأول بدلا من أن تنسب إلى يوسف الأول)

١٠ - بوابة الريض (الحمراء) : أطلق عليها بوابة الريض، لكن ربما كانت باب الفرج طبقا لتفسير لبرموث باريخا والدكتور/ سانتياجو دي سيمون، وتقع إلى جوار برج لوس بيكوس Picos في الجزء الداخلي، أي أنه لبلوغ البوابة لابد من عبور منحنيين ذوي سقف مسطح انطلاقا من بوابة أخرى رسمها لابورد Laborde ، وهذه الأخيرة ناصرية ولها طابقان حيث لازلنا نرى أطلالها إلى جوار برج لوس بيكوس. إنها بوابة الدخول إلى الحمراء رغم تواضعها فهي على شاكلة الأبواب الصغيرة postigo ولها دخلة واحدة mocheta ودمليز يمتد ٢,٢١م × ١,٦٧م عرض، والواجهة بكاملها من الحجر وبها عقد حدوي مدبب ومشرشر ويحضنه طنف غائر به حنية عبارة عن حلية معمارية مقعرة nacela والحدائر من الرخام وهي ذات حليات معمارية مقعرة، وفتحة العقد تبلغ ١,٥٨م وارتفاعه حتى البطن ٢,٠٧م وللطنف تربيعة عبارة عن شريط مقعر، وتظهر سنجة مفتاح العقد غائرة، ولاشك أن السبب في ذلك هو وضع قطعة خزف مع المفتاح الرمزي للناصرين. ويبلغ إجمالي ارتفاع البوابة ٨,٢٦م (القرنين ١٢، ١٤) .

١١ - بوابة العدل : (الحمراء) ترجع هذه التسمية لترجمة مغلوطة للنقوش الكتابية فوق عقد المدخل. وقد قرأ ليفي بروفنسال الاسم الصحيح وعدّل الترجمة لتصبح بوابة "الشريعة" Saria ، ويقول النص المشار إليه أن البوابة قد أقيمت في عصر يوسف الأول عام ١٢٤٨م، والاحتمال كبير في أن يدل المسمى " Saria " على مصلى في الفناء المكشوف الذي كان في الحمراء عند بوابة النبذ. وتقع البوابة داخل برج شديد البروز عن السور وهو برج مستطيل المساحة وله طابق علوى فوق الشرفة، أما الطابق السفلى فهو للدعاليق المنحنية للمدخل ويبلغ عدد الحنيات أربع سيرا في هذا على ما كان متبعاً في بعض البوابات المرابطية الموحدية في كل من مراكش والرباط. أضف إلى ذلك أن هذه البوابة هي عبارة عن بناء يتسم بالضخامة وعادةً ما تتم مقارنتها بالبوابات الموحدية في الرباط، إلا أن بوابة العدل تتميز على تلك من حيث الارتفاع، ومردُّ هذا، في المقام الأول، إلى الطابق العلوى المخصص لإيواء الحامية، أو للسكن الحربي والذي نراه أيضاً في البوابات الكائنة في شمال أفريقيا. وكان من ميول يوسف الأول طرح أنماط معمارية تتسم بالضخامة في الحمراء وهذا ما يبرهن عليه قمارش بشكل قاطع. أما فيما يتعلق بتعدد المنحنيات أو التدرجات المتعلقة ببوابة العدل هذه فلا بد أنها كانت في الأساس محصلة الوضع الطبوغرافى للمكان حيث هو عبارة عن منحدر بارز كما كان ذلك محصلة تأثير بوابات متعددة المنحنيات في مراكش.

وتبرز مقدمة الواجهة الخارجية في بوابة العدل فهناك الفتحة العلوية المسطحة، وبذلك يتكرر نموذج البوابة الغرناطية المسماة "باب الرملة" دون أن نعرف على وجه اليقين ما إذا كان ذلك النظام الدفاعي منبثقاً من فتحات علوية إسلامية قديمة مثل التي توجد في حصن غورماج الخلافي أولاً. وإذا ما باعدنا جانباً بوابة أشبيلية في قرمونة فمن المؤكد أن العمارة الموحدية وقبلها عمارة المرابطين في الشمال الأفريقي كانت تجهل هذه الفتحة العلوية buhardera ومن هنا يأتى الاحتمال في أن الفتحة العلوية في بوابة العدل كانت صورة طبق الأصل لفتحات في بوابات مسيحية قشتالية. ومن العناصر البارزة نجد الدهليز ذا الانحناءات الأربعة وكلها مغطاة بطبقة زائفة

من الأجر الملون باللون الأحمر، ومن الداخل والخارج نجد أن الفراغات لها الدخلات الأربع *mochetas* ولا نعدم الكوات الإيجابية مع المصاطب وكلها مخصصة للرأس.

وفيما يتعلق بالواجهات فإن الخارجية هي واحدة من القطع المعمارية الحربية الأكثر تعبيراً عن تاريخ الفن وهي جماع البوابات الخلافية والزيرية والمرابطة والموحدة، ومصدر هذا التعبير هو العقد الضخم الكائن أمام الفتحة العلوية، فإذا ما نظرنا إليه من بعيد نجد أنه يضم عقد فتحة المدخل، ولعقد الفتحة العلوية buhadera شكل حدوي مدبب، وهو مشرشر ويضمه طنف وفي مفتاحه نجد يداً وعصداً عبارة عن رمز. ومن الأجزاء الملفتة للانتباه عقد المدخل فهو عقد رخامي حدوي مدبب يضم مثلثاً متساوي الساقين بطول قاعدة ٢,٢٧ وطول كل ضلع ٢,٢٠ وترى سنجاته غائرة وبارزة في شكل تبادلي، وتتلاقى عند مركز خط الحدائر، وهناك طنف نوحية معمارية مقولية *moldura* مقعرة وتخرج عن الطنف، الأمر الذي يشكل نوعاً من الأصالة خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر. وفوق العقد ذي درجة الانحناء والتي تساوي ثلث الارتفاع الإجمالي (٢,٣م) نجد عتبا من الرخام له سنجات بارزة وغائرة ويبلغ عددها ٢٢ سنجة، واسنجة المفتاح مفتاح "استمياً" رمزي. كما أن واجهة المدرسة الغرناطية - التي زالت من الوجود والتي تأسست في عصر يوسف الأول - عتب رائع من الرخام به هذا التبادل بين السنجات رغم أن البارزة بها مزخرفة بتوريقات. لقد تم حفر الرخام في كلتا الحالتين في القطعة نفسها وهي تقنية تختلف عن تلك التي طبقت في البوابات الموحدة في المغرب وفي بوابة النبيذ بالحمراء حيث نجد سنجات العقد وطبلاته مكونة من قطع صغيرة من الحجر الرملي. وفتحة العقد الخارجي هي ٢,٦٠م وارتفاع كل واحدة من العضادتين ٢,٧١م. ويبلغ إجمالي ارتفاع الواجهة ٢٠,٨٠م، وما يساعد على تأكيد الشبه بينها وبين البوابات الموحدة هو وجود شارات *veneras* في الطبلات - في بوابة عدية وباب الرواح بالرباط - وكذلك التبادل بين السنجات الغائرة والبارزة.

وفوق العتب هناك إفريز من النقوش الكتابية نقرأ فيه إن البوابة شيدت في عصر يوسف الأول عام ١٢٤٨م. ويتوج كل هذه العناصر السابقة شريط زخرفي عريض من الخزف على شكل معينات وسعفات مخزومة ومتراطة حتى عقد كبير منفرج *escarzano* ، وتتكرر هذه العناصر الزخرفية في شريط خزفي آخر في متحف الآثار بالحمراء، ومصدر هذا الشريط على ما يبدو بوابة زالت من الحمراء، وقد تكررت مجموعة العناصر الزخرفية لهذه الواجهة في باب الرملة بغرناطة وفي باب الترسانة بملقة الذي زال من الوجود وقد كانت تروسه تابعة للجماعة الدينية الناصرية الأمر الذي ساعدنا على وضع تاريخ له هو النصف الثاني من القرن الرابع عشر، كما سنرى لاحقا أن بوابة الأراضى السبعة في الحمراء كانت نسخة تكاد تكون طبق الأصل لبوابة العدل التى نتحدث عنها.

أما الواجهة الداخلية التى تطل على الحمراء فهى ذات شبه كبير بالواجهة الخارجية لبوابة السلاح وما يلت الانتباه فيها هو ازواجية الحدائر ذات الحليات المعمارية المقررة على جانبي العقد الحدوي المدبب، كما أن المسننات التى نراها فى المنكب ترجع كما قلنا للبوابات الموحدية فى كل من الرباط ومراكش، ويرجع نمط الحدائر الأربع ذات الحليات المعمارية المقررة إلى قرطبة الخلافة ، وهذا ما برهنت عليه عقود ذات كُوات رخامية أمكن انتشارها من النسيان فى أطلال مدينة الزهراء، أضف إلى ذلك بوابات المسجد الجامع بقرطبة والعقود الحدوية التى تضمها عقودا أخرى مفصصة فى مصلى بيابثيوسا فى دار العبادة المذكورة (المسجد الجامع بقرطبة) وتكمل الواجهة بزخرفة من المعينات والسعفات المتشابكة التى تغطى بنىقات العقد.

وخلافا لما عليه البوابات الغرناطية الأخرى (أى التى ترجع إلى العصر الزيبرى والناصرى) فإننا نجد أعمدة لها تيجان رائعة الزخرفة وكذلك حوامل تكررت فى بوابة الأراضى السبعة وقد تم نحت الأعمدة من مادة الكتل الحجرية نفسها وهى الرخام بالنسبة للواجهة، كما أن قواعد الأعمدة لها شكل هرمى مبتور ومقلوب كما أن الأقبية الخاصة بأقبية التقاطعات *aristas* مشطوفة ومنتهية بشكل مدبب، ويزداد ثراء الحدائر

من خلال اللقائف ذات الشكل غير المنتظم وهي تشبه تلك التي وصفناها فى بوابة السلاح. واعتبارا من عصر الخلافة القرطبية لم تعد هناك بوابات خارجية ذات عقود تتكى على أعمدة حجرية وتيجان مشغولة بشكل ثرى، فالبوابات الموحدية قد استغنت عنها ولم نعد نرى فى هذه الأخيرة إلا عضادات شديدة النقش زخرفيا. وحتى تتمكن من فهم أعمدة بوابة العدل فمن الضروري أن نتوقف عند محاريب المصليات الصغيرة فى الحمراء، حيث إن تلك البوابة هى مجرد تقليد لهذه المحاريب فى الكثير من الوجوه، أى أنها تضم بعض عناصر العمارة الملكية فى أنماطها الدينية إذا ما كان الأمر يتعلق بإضفاء هالة القدسية على واجهة تمثل بشكل ما المدخل المؤدى إلى مصلى فى الهواء الطلق.

وبوابة العدل هذه طابق أول به غرف مثلما هو الحال فى بوابة السلاح. وغرف تلك البوابة عبارة عن غرفة المدخل، وأخرتان مستطيلتان، وفى العمق - حسب الدخول من الجهة الشمالية - ثلاث غرف صغيرة أخرى مربعة تضيؤها نافذتان، وقد تم تخطيط هذه الغرف على النهج المتبع فى غرف برج / بوابة السلاح، وبرج الأميرات بالحمراء وغرف برج قصبة أنتكيرة. وكان الدخول يتم إلى هذا الطابق العلوى من الدرب الخاص بالسور والملتحق به السور الضخم للبوابة حيث نجد به عند مستوى الشرفة ستة مزاريب حجرية جميلة بمعدل اثنين فى كل جانب، ولها بروفيل نو حيزوم *aquilado* منبثق من البروز الذى يرجع إلى عصر الخلافة الذى يمكن أن نراه ولو جزئيا فى الكوابيل أو المزاريب الخاصة بقصبة وبرج قمارش بالحمراء ، وفيما يتعلق بالفترة الزمنية للإنشاء فإن النقوش الكتابية تتحدث عن عصر يوسف الأول، غير أن هناك احتمال أن يكون هذا العاقل قد أعاد تخطيط بوابة أخرى قديمة ذات انحناء بسيط وإليها تنسب الواجهة الداخلية المشيدة من الأجر .

١٢ - بوابة الأرضيات السبع (الحمراء) : اسمها العربى هو باب القصور - أى بوابة البرك - ولابد أن ذلك الجزء الجنوبي من سور الحمراء الواقع بين بوابة العدل وبوابة الأراضى السبع قد شهدت العديد من الإصلاحات منذ أن تأسس خلال القرن

الثالث عشر، ومن الممكن في واقع الأمر الظن بأن هاتين البوابتين اللتين ترجعان إلى عصر يوسف الأول قد حلّت محل بابين صغيرين سابقين وتساعدنا أطلال قصر بني سراج، وكذلك الزخارف الجصية الرائعة ذات السمات التي تقع بين الموحدية والناصرية، على تلمّس معالم الطريق بالنسبة لِقَدَم هذا القطاع. كما عثر في المنطقة المجاورة لبوابة الأراضى السبع على قطع رخامية بها زخرفة رائعة منحوتة ، وعندما كنت أدرس هذه البوابة منذ عدة سنوات كانت لاتزال هناك عمليات حفر حيث نجد بداخلها برجاً قديماً حلت بوابة يوسف الأول محله.

كما نعرف أن الفرنسيين قاموا بتفجير هذه البوابة بشكل جزئي عندما احتلوا الحمراء ، وتشير الصور التي التقطت للمكان (١٩٢٥م) على يد تورس بالباس قبل ترميمه إلى الوضع الذي كانت عليه. وفي كتاب "الآثار العربية القديمة في إسبانيا" الذي صدر عام ١٨٠٤م نجد لوحة دقيقة للمدخل قبل تفجيره على يد الفرنسيين، وبعد ذلك بثلاث عشرة سنة تولى مورفي رسمها ورغم ذلك فإن زخرفة الرسم تختلف كثيراً عن اللوحة المرسومة لها عام ١٨٠٤م، وبفضل هذه اللوحة الأخيرة أمكن التعرف جزئياً على بعض قطع الرخام التي تحدثنا عنها والتي تنسب إلى البوابة .

للبوابة مخطط مستطيل وكلها بارزة عن السور - ١٨,٢٠م x ١٥م - ويحميها برجان أصمّان بعمق يبلغ ستة أمتار وهذه حالة فريدة في الحمراء وفي تاريخ العمارة الإسلامية في غرناطة والمدخل من قلب البرج عبارة عن حنيتين، ومن الخارج إلى الداخل نجد أن البوابة تضم حيناً أول به أربعة دخلات *mochetas* وأعمدة ملتصقة بها طبقاً لنموذج رأيناه في بوابة العدل؛ وبعد ذلك نجد الصالة الرئيسية المستطيلة الشكل ٩,٧٠م x ٤,٤٠م ولها (أي الصالة) كواب عميقة في الضلعين الشرقي والغربي والضلع الجنوبي، وبعد نهاية الحنية الثانية نجد الدخلات الأربع من جديد؛ أما درجة ميل الأرضية، التي أصبحت اليوم ميلطة بالحجارة، فهو من ١,٢٥م من الداخل إلى الخارج حتى ١,٥٠م. وللصالة قبة مرآة أعيد بناؤها بالكامل تقريباً مثلما هو الحال بالنسبة لما هو في بوابة السلاح وبوابة العدل حيث نجد السقف عبارة عن بناء مزيف من الآجر الملون بالأحمر بينما بناء الجدران هو من الكتل الحجرية المدهونة بالأحمر.

ومن اللوحة التي ترجع إلى عام ١٨٠٤م نجد أن البوابة (الواجهة) الخارجية كانت بصفة عامة صورة طبق الأصل للواجهة الخارجية لبوابة العدل، وكان لها عقد حدوي مدبب وسنجات في تبادل بين الفائرة والبارزة وشريط عبارة عن حلية معمارية مقعرة يحيط بمنكب العقد. أما الطبقات فهي مزخرفة بالتوريقات الحسنة الصنع، وفوق العقد هناك هتب من سنجات في وضع "Crossettes" أو مكور، وفوق هذا نجد شريطا به نقوش كتابية محفورة في مساحات مستطيلة وأسطوانية مفصصة، وكانت هناك كوابيل زخرفية في أطراف الإفريز، وكانت البوابة مشيدة من قطع الرخام ولها شريط زخرفي من الخزف يتوجها. أما في الوقت الحاضر فإن واجهتها الخارجية اعتراها التقشف ولم يتبق إلا القليل من كتل الرخام وأربعة أعمدة ملتصقة وحليات معمارية مقعرة على شكل ربع أسطوانة، والأعمدة تشبه تلك التي توجد في مدخل بوابة العدل مع فارق يتمثل في أن الأعمدة الداخلية للأولى مزخرفة؛ ويمكن أن نرى في البوابة، في وضعها الحالي، عقدا عاتقا منفرجا وهو عقد ضروري في مثل هذا الصنف من البوابات كوسيلة للتخفيف من الثقل الملقى على العقد الحدوي للمدخل، ويبلغ ارتفاع البوابة حتى الخط العلوي للعتب المُسنَّج الذي رأيناه في اللوحة التي ترجع إلى عام ١٨٠٤م هو ٦,٢٤م وكان فوق الكتل الحجرية منطقة عريضة من الأجر والتي كان يلتصق بها الإفريز ذو النقوش الكتابية والزخارف الخزفية.

وبالنسبة للسنجات ذات الأجزاء المكورة engatillado والقائمة هنا في زمن متأخر فإنها ترجع في أصولها إلى العمارة الرومانية في شبه جزيرة أيبيريا ويتجسد هذا في البوابات الخلافية الكائنة في المسجد الجامع بقرطبة ثم في البوابات الموحدية في كل من الرياط والمغرب، وهي بوابات يراها تراس أنها ترجع في أصولها إلى مصر الفاطمية، ولازلنا نرى حتى الآن تلك الخروم الخاصة بقوائم مصاريع الأبواب وكذلك آثار الترياس وقد تركت بصمتها على الحجر، وفي زوايا البرج من الجهة اليسرى هناك كتلة حجرية من الرخام ذات زاوية مشطوفة وكذلك ثمرة أتاس محفورة.



١٣ - البوابة الملكية (الحمراء) تم هدمها لما كانت عليه من حالة متدهورة وذلك

لزيادة حجم "ميدان الأجباب" بعد عام ١٥٢٧م؛ ويقول جاييجو إى بورين إن "الأب إتشبريا" يتحدث عن هذه البوابة وعن هدمها في الجزء الأول - البند الخامس مؤكداً أنه رأى في "أرشف الحمراء" تكلفة الهدم وذلك في القائمة الثانية لبند النفقات التي تم تقديمها للإمبراطور، ويقول أيضاً بأنها كانت بوابة رئيسية لميدان القصر المؤدية إلى ميدان الأجباب مشكلة زاوية على يمين القسبة حيث نجد هناك المواسير في وضع مستعرض، وكانت هذه تقوم برفع المياه إلى الدروب"، ويضيف الأخوان أوليبر أورتادو بأن أساسات البوابة لازالت مدفونة وبالتالي يشير أن إلى مخطط سقلى تحت المخطط الذى نجد عليه اليوم ميدان الأجباب.

ويؤكد المهندس المعماري رفائيل كونتيريراس من جانبه أنه شاهد أطلال الأساسات واستناداً إلى تلك المعلومات أخذ يرسم البوابة ضمن مخططة للحمراء في توافق كامل مع الوصف السابق الذى قدمه لنا الأب إتشبريا، ويفترض تورس بالباس من جانبه أنها كانت زخرفة من عندياته تتمثل في شريط من الخزف على شكل معينات يماثل ذلك الذى شهدناه في الواجهة الداخلية الصغيرة لبوابة العدل. كما توجد في متحف الآثار بالحمراء قطع حجرية بها مسننات منقوتة لاشك أنها من عقد كبير يمكن أن تكون البوابة الملكية هذه التى زالت من الوجود، وإلا فإنها يمكن أن تكون لبوابة العدل السابقة على تلك التى شيدت في عصر يوسف الأول.

١٤ - بوابة النبيذ (الحمراء) نجدها اليوم منعزلة بالكامل وتؤدي إلى الفناء

الخاص بقصر الإمبراطور كارلوس الخامس، الأمر الذى يجعلنا نفكر في الوظيفة التى كانت لها عندما تم بنائها خلال القرن الثالث عشر وهو تأريخ بناء دقيق قدمه لنا جومث مورينو. والبوابة ذات مخطط مستطيل ولها دهليز مستقيم وكوتان على الجانبين بعد اجتياز الحيز الأول للمدخل، وكذلك واجهتان مزخرفتان الخارجية منهما من الحجر، أما الداخلية فهي من الآجر والجص، وهذه الأخيرة تقع أمام القصر الذى يرجع إلى عصر النهضة. والواجهة الخارجية عقد حوى مدبب وسنجات غائرة وبارزة

فى تبادل بين هذه وتلك، ومنحنى العقد غير متوافق مع مركز بطنه، وهذا هو أول ملمح من الملامح القديمة الموروثة لهذه البوابة الذى أخذته من عقد الواجهة الخارجية لبوابة العدل، ومن المعروف أن كليهما مرتبطتان بالبوابات الموحدة فى كل من الرباط ومراكش. وفوق ذلك نجد العتب ذا السنجات الغائرة والبارزة أيضا كما نرى فى السنجة الرخامية المفتاح - السنجة الثانية عشر - رمزا هو عبارة عن مفتاح استمبا وبعد ذلك نرى صندوقا مستطيلا غائرا وذلك لوضع الإفريز ذى النقوش الكتابية الجصية والذى نتحدث نصوبه عن محمد الخامس، وهى نصوص أمر هذا الأخير بوضعها. أما الطابق الثانى أو المستوى الثانى فله نافذة فى المركز لها عقدان توأمان حديوان ومديبان ومنكبان غير متوافقين فى المركز مع البطن وسنجات صغيرة، وقد أضفى الذوق الموحى بصمته على كل هذه التفاصيل، والبوابة محاطة بحليات معمارية نصف أسطوانية baquetones رقيقة تصعد من الأرض حتى الجزء العلوى للطابق الثانى، ولا يحتمل أن يكون هنا رفرف بارز للسقف tejeroz، وينوه كل شيء هنا إلى أن نرى فى هذه البوابة أنها بوابة قصر أكثر منها مجرد بوابة سور دفاعى.

كانت هذه البوابة الفريدة تؤدى إلى شارع ريال ألتا وإلى مصلى فى الهواء الطلق الذى ربما كان يشغل ساحة قصر كارلوس الخامس وهو مصلى بدأ فى الظهور عند إعادة بناء القسبة على يد ابن الأحمر خلال العقود الأخيرة للقرن الثالث عشر، والأمر هو أن ذلك الحصن لم يكن يتوفر على مسجد أو مساحة كافية لأداء الصلوات وتعتبر ساحة القصر الذى يرجع إلى عصر النهضة مخططا محدد المساحة من الشمال والجنوب والغرب ولم تكن فيه أية مباني أخرى اللهم إلا ثلاثة أجياب مشيدة تحت الأرض. ومن جانب آخر نجد فى الحمراء مثالا آخر لبوابة معزولة مغطاة بصفقات رمزية مثلما هو الحال فى بوابة الروضة الواقعة بين صحن السباع والروضة أو المقابر. وفى شالة بالرباط هناك بناء لا يرجع إلى عصر ابن مريم (القرن الرابع عشر) وهو عبارة عن بوابة داخلية تؤدى إلى "زاوية" بمسجدها ومنارتها.

أما فيما يتعلق بالتأريخ فإننا نجد أمامنا سلسلة من السمات القديمة التي نفهمها عندما نتأمل مسار العمارة الزيدية في المدينة وكذلك الفن الموحدى في هذا الجانب وذاك الآخر السائد بقوة في غرناطة لدرجة أن الناصريين لم يستطيعوا الإفلات منه إلا بعد مرور سنوات من القرن الرابع عشر. فمن ناحية نجد أن بوابة النبيذ بها اللامركزية (عدم التوافق في المركز) الذي عليه منكب عقد دارو الذي يرجع إلى القرن العاشر عشر، ونراه أيضا في البوابات الموحدية في المغرب، كما نلاحظ البروز الموجود في منابت عقود النافذة العلوية والذي كنا نشاهده في عقد البوابة القديمة في قسبة الحمراء؛ وهناك الحليات المعمارية نصف الأسطوانية baqueton الكائنة في الحليات المعمارية المقعرة nacelas الخاصة بالحدائر وهي حليات فرضها الموحدون على بواباتهم في المغرب الغربى دون أن نضع في الاعتبار أن الكواويل gorroneiras الخلفية كانت تضم في حلياتها المعمارية المقعرة nacelas حليات نصف أسطوانية baquetone ملتصقة بها. وإلى الموروث الموحدى تنسب زخرفة التوريقات الخاصة بطبقات عقد المدخل والتبادل بين السنجات الغائرة والبارزة الأمر الذي يجعلنا نرى مجموعة من الأحجار الصغيرة تثير دهشتنا لشبهها بسنجات بوابة الرباط أو أغناو في مراكش.

وإذا ما عدنا إلى النقوش الكتابية الخط المائل التي قرأ فيها الأب إتشيرياً اسم محمد الخامس فإنها عبارة عن الآيات الثلاثة الأولى من سورة الفتح ﴿إِنَّا فَتَحْنَا لَكَ فَتْحًا مُبِينًا ۚ لِيَغْفِرَ لَكَ اللَّهُ مَا تَقَدَّمَ مِن ذَنْبِكَ وَمَا تَأَخَّرَ وَيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكَ وَيَهْدِيكَ صِرَاطًا مُسْتَقِيمًا ۚ وَيَنْصُرَكَ اللَّهُ نَصْرًا عَظِيمًا ۝﴾ كما يضم النص اسم العاهل مكتوباً على النحو التالى "أبو عبد الله الفنى بالله". ويشير جاييجو اى بوريف في كتابه "الحمراء" إلى أنه اتخذ قرار إزالة النقش الكتابى المذكور من على البوابة ولم يظهر فى الخلف أى دليل على وجود نقش كتابى سابق عليه كما ظن جومث مورينو. كما تم تجديد الواجهة الداخلية لكنها ظلت محتفظة بالتفاصيل الأساسية السابقة نفسها، ونجد اليوم أن الأجر والخزف والجص كان لابد أن تحظى بالعناية لهشاشتها من خلال رفرف tiljazoz طوى زال من الوجود والدليل عليه الأعمدة الصغيرة الجانبية الموجود

فى القطاع العلوى للنافذة ذات العقدين وكذلك الفجوات mechinats الكائنة فى الأعلى ومن العناصر التى تساعدنا فى التفرغ لهذه البوابة ذلك الترس التابع لجماعة باندا الناصرية حيث يقع بين عقدي النافذة، وكذلك رمز يميز الفترة الثانية لمحمد الخامس حيث يتكرر فى المستنات الخزفية وكذلك فى الزخرفة الهندسية فى الجص حيث نجد أشكالاً نجمية مكونة من ثمانية أطراف مترابطة سيرا على الإيقاع القديم الذى نراه فى بوابات مسجد مدينة الزهراء، وفى طبقة الخزف الخاصة بمنارة قصبة مراكش ، وفى المنازل المبنية فى فارس والتى قام ألفريد بل بدراساتها. ويعد بوابة النبيذ عاد للظهور ذلك النمط الزخرفى فى الواجهة الصغيرة لمارستان غرناطة وفى صحن السباع بالحمراء. ويذنب الطبلات زخرفة رائعة من ذلك الصدف المسمى "خزف الفواصل الجافة" حيث يتم الجمع بين ألوان مختلفة هى الأبيض والأخضر والأسود والأزرق والأصفر المذهب، والعقد المشيد من الحجر فى السنجات وكذلك العتب من المادة نفسها يمكن أن يكون لبوابة ترجع إلى ما قبل عهد محمد الخامس.

### أورنوس Hornos (أفران) (جيان) :

هناك بوابة دخول ذات انحناء بسيط (واحد) فى سور البلدة، وهى غير بعيدة عن حصن البلدة أما الانحناء فقد فرضته الطبيعة الطبوغرافية للمكان بشكل جزئى، ويلاحظ أن العقود وقبة الحيز المركزى مدببة ومشيدة من الحجر، وقد تم كل ذلك البناء أو أعيد بناؤه على أيدي معلمين مدجنين ربما قدموا من طليطلة وإليهم ينسب أيضا بناء جزء من حصن شقورة حيث تظهر عقود وبش طليطلى وهى أعمال يمكن أن ترجع إلى القرن الرابع عشر، والبوابة داخل حصن مستطيل ٤٦، ٨م x ٦٠، ٧م أما داخل الحيز المركزى فالمساحة هى ٤٠، ٢م x ١٠، ٢م والبوابة من الخارج اللخالات الأربعة moche-tas المصحوبة بعقدين أحدهما تلو الآخر، وفتحة كل واحد منهما تبلغ ١، ٧م ، أما الواجهة المطلة على البلدة فتجد باباً صغيراً للسلم الصاعد إلى الشرفة والمصحوب بحواجز pretill بدلاً من المراقب merton .

## إيبثا Ibiza : يابسة :

هي بوابة السور العربي وهي مشيدة من الطابية المنخوذة من رُقْدَة جوان باوتستاكالبى .

وهي في واقع الأمر باب صغير به عقد نصف أسطوانى متفرج بعض الشيء ومشيد بسنجات حجرية وبدون مستنات رغم أن الشكل غير ذلك (كأنه مسنن) وذلك لعدم وجود سنجات أفقية عند مستوى المنبت النصف أسطوانى وتبلغ الفتحة ١,٢٧م والارتفاع ٢,٢٠م أما عرض السنجات فيصل إلى ٢٨,٢٠م ويوجد العقد الذى يتكى على عضادتين من الطابية فى سور مشيد من الطابية المصحوية بالخرسانة والتى يبلغ سمكها ١,٨٥م. (القرنين ١٢,١١) .

## إلورا Illora ( غرناطة ) :

هي بوابة حصن كان مرابطيا وموحديا فى بداية الأمر، كما أنها ذات مدخل مباشر، غير أن العقود الكائنة فى الداخل والخارج لا تقوم على المحور نفسه، ففي الخارج نجد أربعة دخلات mochetas لها عقدان وهما مسننان، وفى الجزء العلوى هناك عقد متفرج يمكن أن يكون انعكاسا لقبة الغرفة الداخلية وكل شيء مشيد من الآجر. أما بالنسبة لزمان البناء فرغم أن البوابة تنسب إلى عصر الإمارة أو الخلافة إلا أنها يجب أن تكون قد شيدت خلال الفترة بين المرابطيين والموحدين، فمن الناحية العملية لا نعرف وجود أية بوابات أموية مشيدة من الآجر، أضف إلى ما سبق أن حالة الحفظ السيئة التى عليها الواجهة الخارجية تحول دون التوصل إلى الحصول على مقاسات دقيقة (بيلتشت Vilechez.V) .

## شريش (قادش) :

( أ ) بوابة القصبة : تقع إلى جوار المسجد الصغير للحصن وهي ذات انحناء واحد وتقع داخل برج مستطيل مخطط، وفي الخارج هناك عقد كبير على شكل حدوة مدببة، وكذلك حيز عميق ٢,٠٥م وكذلك غرفة في الزاوية مساحتها ٤,٢٨م × ٥,٢٠م واشتتان من الدخلات mochetas في الحيز الداخلي بعمق ١,٨٦م وفتحة عقود جرت عليها ترميمات كثيرة تبلغ ٩٠,١م ، وقد أسفرت الترميمات اللاحقة للبوابة ذات المدخل المباشر إقامة عقد خارجي أمام العقود الداخلية للبوابة العربية. وسنجات العقد الخارجي تقع في مستوى أقل وتدخل ضمن طنف مثلما هو الحال في لبلة وفي عقد باستورا في مدينة شنونة وبوابة برج ميخ في دانية، كما أن الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة تعكس لف حليات نصف أسطوانية baquetanes صغيرة ومستوية تعكس النوق الموحدى. ويحدد الواجهة الخارجية برج بارز يشبه ذلك الذى كان قائما في بوابة أشبيلية (التي زالت من الوجود) في سور المدينة (القرن ١٢) .

(ب) بوابة القصبة : تقع إلى جوار الحمامات العربية وفيها نجد ما يشبه الانحناءين غير أن المدخل المفتوح إلى جوار برج بارز به تشوهات كبيرة (القرن ١٢) .

## خمينا دى لافرو نثيرا (قادش) :

بوابة الحصن : هي ذات مدخل مباشر، ومن الخارج نجد واجهة تلفت الانتباه مصحوبة بمقدمة ليكون هناك مكان للفتحة العلوية buhardera المصحوبة بعقد كبير على شكل حدوة مدببة والذي يرتفع ٧,٥٥م عن الأرض. ويوجد في البوابة عقدان حديان أحدهما تلو الآخر، حيث الخارجى منه به عضابتان من الكتل الحجرية

الرومانية التي أعيد استخدامها حيث نجد بعض الكتل الحجرية عليها نقوش كتابية لاتينية، ولهذا العقد فتحة ٨,٠٢م أما ارتفاعه حتى المنكب فهو ٣٥,٥م والطنف غائر والدوائر ذات حليات معمارية مقعرة، أما العناصر الزخرفية فهناك مسننات من الطراز الناصري وكذلك سلاسل تلوق الطنف. وقد شيد كل شيء من الحجر، واللون البني almagra (المفردة) الذي دهن به الجص الأبيض. ويؤدي العقد الداخلي إلى الحصن، وهو عقد نصف أسطوانى مصحوب بعقد آخر منفرج فوقه؛ وعلى يسار البوابة برج بغرض الحماية (القرنين ١٤,١٣) .

### جورمنيا (جلمانية) Juromenha (البرتغال) :

هى بوابة حصن غير مكتملة ولا زالت تحتفظ بفراغ الأمل المصحوب بأربع دخلات mochetas ذات فتحة ١,٧٧م وعمق ١,٤٥م وكان يحمى البوابة برج على الجانب الأيمن (القرنين ١٢,١١) .

### لوقة (مرسية) :

بوابة porche سان أنطونيو: هى بوابة ذات انحناء واحد، كما شيدت خلال العصر المسيحى .

### ملقة :

( ١ ) البوابة القديمة للقنصبة : هى ذات مخطط ذى انحناء واحد وتقع داخل برج مستطيل وبها غرفة داخلية مساحتها ٣٠,٤م x ٤,٠٤م وفى الجزء العلوى هناك مطابق ثانٍ مدخله عند الدرب الخاص بالبيريكانة، أما الغرفة السفلى للمدخل فلها قبة بيضاوية من الحجر قشبية تلك القباب الخاصة بدهاليز بوابة

بياس في البيازين بغرنطة، ومن الخارج نجد الواجهة وقد جرت عليها ترميمات ونرى فيها النمطية القديمة المتمثلة في العقد الحدوى وفي عقد عاتق آخر فوقه نصف أسطوانى، والعقد الداخلى هو العقد الموثوق منه بشكل أفضل وهو عقد حدوى ليس فيه انتظام ورغم ذلك فهو مرتبط بما هو معمول به خلال القرن الحادى عشر ، أى أن درجة الانحناء  $2/1$  وهناك مسننات وسنجات يصل عددها إلى ٢١ سنجة تتلاقى عند مركز خط العدائر، وهناك تبادل بين السنجات الحجرية والسنجات المشيدة من الأجر - أربعة قوالب - ويستمر هذا التبادل أيضا في العضادتين، ويلاحظ أن العدائر ذات بروفيل عبارة عن نصف أسطوانية *bisel* (مقعر) ويمكن أن يتسع العقد الحدوى لثلث متساوى الأضلاع بطول ٨٢,٨٢ م لكل ضلع وفتحة العقد ٨٠,٨٠ م وارتفاع العقد يصل حتى البطن والمنكب ٢٠,٨٧ م و ٤,٢٠ م وارتفاع العضادتين هو ٨٧,٨١ م لكل، وخلف هذا العقد هناك دهليز سقفه عبارة عن قبو نصف أسطوانى منفرج وله بدنان رومانيان عند الزوايا. ويشبه ذلك العقد الحدوى بوابات قديمة - من حيث السنجات - أقدم من بوابة قصبة بطليوس وربما كانت جذور ذلك في العصر الرومانى المتأخر والعصر البيزنطى (القرن ١١) .

(ب) بوابة الأعمدة في القصبة : تقع بين البوابة القديمة التى وصفناها وبين بوابة كريستو، وهى عبارة عن ملحق لبرج يوجد في المقر الخارجى للحصن، كما أنها ذات مدخل مباشر توجذ به الدخالات *mochetas* المعروفة والعقود الحدوية المشرشرة والسنجات من ذات الشكل القديم كما أنها من الأجر في تبادل مع الكتل الحجرية رغم أن كل شئ جرت عليه يد الترميم. ويوجد في الواجهة الخارجية عقد كبير به فتحة علوية *buharda* فالصو، حيث نجد العقد الحدوى المنحني والمشرشر محاطا بطنف غائر تدخل فيه العدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة والمشيدة من الحجارة، وفوق ذلك هناك عتب نو سنجات من الأجر، ويتكى العقد على عمودين صليدين رومانيين أعيد



استخدمهما ويتكرر هذا فى الواجهة الداخلية، والتي اشتق اسم البوابة منها (أى الأعمدة). وتشبه هذه الواجهة واجهة بوابة العدل فى قصبة ألمرية (القرن ١٤) .

(ج) بوابة كريستوبالقصبة : يمكن أن نطلق عليها تسمية أدق وهى بوابة "عقد كريستو" ومخططها ذو انحناء واحد ولها غرفة داخلية مربعة مسقفها عبارة عن قبة بيضاوية من الأجر وكتل حجرية مدهونة وزخرفة عبارة عن تشبيكة فى المفتاح، والحيز الأول من الخارج به أربع نخلات *mochetas* وعقود حديدية مدببة غير أن الصور القليلة التى ترجع إلى بدايات القرن العشرين تظهر لنا العقد الخارجى نصف أسطوانى وقد تعرض لتشوهات، ومع هذا فإن السنجة المفتاح كان بها منذ القدم مفتاح ناصر رمزى، وكان فوق العقد شرفة ناتئة لم يتبق منها إلا اثنان من الكوابيل المزخرفة أضلاعها بسعفات إسلامية، وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢,١٠م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,٢٠م و ٢,٨٠م، أما ارتفاع العضادتين فهو ١,٢٥م لكل. ويبلغ ارتفاع انحناء العقد ١,٧٠م، أما العقد التالى له فهو عقد حدوى مدبب وبينهما يوجد قبة منطقة تقاطع رائع *de arista* بشكل مترابط. أما العقود الداخلية المؤدية إلى المقر الأول للحصن فقد أعيد بناؤها، ونرى هناك قطعاً حجرية مرصوفة بطريقة أدية وشبائى مثلما هو الحال فى أماكن أخرى من القصبة، ويشير ذلك أيضاً إلى أنه خلال القرن العاشر والقرن الذى يليه كان فى ذلك المكان بوابة ذات انحناء واحد لأسباب تتعلق بطبوغرافية المكان (القرنين ١٤، ١٣) .

والبرج البوابة هو بناء مرتفع وبه غرف لها قباب بيضاوية منفرجة، وكان يتم الوصول إليها من درب السور غير أن كل شيء جرت عليه يد الترميم.

(د) بوابة عقود غرناطة *P. de los A. de G.* بالقصبة : تؤدى إلى المقر الداخلى للقصبة، وهى ذات مدخل مباشر ومع ذلك فهناك عدة حنيات متوالية بعدها

حتى بلوغ قطاع القصور الملكية، أما مخططها فيضم برجين كل واحد فى جانب مشكلين بذلك شبه منحرف مقاساته ١٤,٤٠م × ١٢م ويبلغ إجمالى الارتفاع ثمانية أمتار. ومن الداخل نجد الدهليز به أربع دخلات *mochetas* أما من الخارج فيلاحظ أن البوابة قد أعيد بناؤها خلال العصور السابقة، إلا أننا نعرف شيئا عن حالتها القديمة من خلال طباعة حجرية *litografia* تظهر فيها بشكل يشبه العقد أو العقود الخاصة ببوابة بياس بغرناطة، ومعنى هذا أنها كانت ذات عقد حدوى فوقه عقد آخر نصف أسطوانى، كما تذكرنا بالبرج الخاص ببوابة موناتيا بما يوجد فيها من أشرطة من الدبش المحاط بمداميك من الآجر، وتبلغ فتحة العقد الخارجى الحدوى المدبب ١,٩٠م مسننات وله حدائر وأكتاف *pilastras* من الحجارة. وفى المنطقة المجاورة لهذه البوابة - وبالتحديد فى الدهليز المنحنى الذى يتجه نحو القصور - نجد كتلا حجرية مرصوفة بطريقة أدية وشناوى *Soga y Tizon* وهى طريقة من سمات القرنين العاشر والحادى عشر، وهذا برهان على أن هذه القصبية شهدت بعد القرن الحادى عشر تعديلات مهمة. (وترجع من حيث البداية إلى القرن الحادى عشر، وهناك إصلاحات أجريت خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر).

(هـ) بوابة حصن جبل الفنار *Gibraltar* : مخططها ذو انحناء بسيط بالإضافة إلى انحناء آخر إذا ما دخلناها من البريكانة، ولم يتبق من الحيز الخارجى الأول إلا دخلتان *mochetas* مع وجود أدلة تشير إلى أن العقود كانت حدوية مدببة، وتبلغ فتحة العقد ٢,٩٠م، والغرفة الداخلية مربعة بطول ٥,٠٧م للضلع ولها قبة بيضاوية رائعة مشيدة من الآجر المدهون باللون الأخضر؛ ومن الداخل نجد عقدا مدببا من الآجر. وفى الجزء الأمامى من هذه البوابة نجد سور البريكانة الذى يصل إلى ارتفاع مستوى المدخل عند العقدين، وفى الجزء الأمامى هناك حيزٌ للتوسُّع متعدد الأضلاع. وترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر. وهناك أطلال بوابة ذات أربع دخلات *mochetas* فى سور القصبية تطل على جبل الفنار وتربطه بالدهليز الطويل للحصن.

## ماكيدا مكادة Maqueda (طليطلة) :

بوابة المقر العريى القديم : هي ذات مدخل مباشر وعقد حدوى من الخارج بدرجة انحناء  $2/1$  ويمكن أن تضم فتحة العقد مثلثا متساوى الأضلاع equilatero بطول  $2,03$  م لكل ضلع وليس للعقد مسننات أو طنف، وتلتقى سنجاته عند مركز خط الصوائر رغم أن ذلك بشكل غير منتظم . ويلاحظ أن المنكب بارز بعض الشيء مشكلا تدويرا إضافية - وهذا من سمات عقود الجسور - ومتوافق مع مركز باطن العقد، وتبرز السنجة المفتاح من حيث الطول - وهذه سمة أخرى من سمات عقود الجسور - أما فتحة العقد فتبلغ  $2,28$  م وارتفاعه حتى البطن والمنكب هو  $2,90$  م و  $4,24$  م ويبلغ امتداد الدهليز الخاص بالدخلات mochas  $1,08$  م، وعلى هذا فقد كانت بوابة ذات عقد واحد ودخلتين mochas، وقد أضيف إلى هذه البوابة العربية مساحة أمامية بغرض إيجاد مكان للفتحة الطوية القائمة فى سقف مسطح، ولهذا الجزء عقد حدوى من الأجر فى الواجهة وهو عقد مدجن. وتلتصق البوابة بالبرجين اللذين كانا يحميان البوابة العربية، وهما أيضا إسلاميان وبهما عدة تنوعات فى القاعدة وبعض الكتل الحجرية القديمة التى أعيد استخدامها. ويبلغ ارتفاع العقد المدجن حتى البطن والمنكب  $5,41$  م و  $6,17$  م، ويعد المرور بالعقد الحدوى الذى وصفناه نجد الجزء الخاص بالحاجز المتحرك rastriño الذى يرجع إلى العصر المسيحى. وخلف العقد العربى نجد الكواويل gorroneira العلوية الحجرية (ترجع إلى القرن العاشر) أما الإضافات المدجنة فهى تنسب إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر .

## مدينة شذونة Sidona (قادش) :

بوابة عقد باستورا : ذات مدخل مباشر ولها أربع دخلات وعقد حدوى حجرى مدبب فى الخارج ودرجة الانحناء  $2/2$  ويدخل فيه مثلث متساوى الساقين بطول  $2,20$  م لكل ساق أما القاعدة فهى  $2,60$  م، وفتحة العقد  $2,68$  م وارتفاعه حتى البطن والمنكب

٦,٦٥ م و ٧,٧٠ م وارتفاع العضائين ٢,٨٦ م لكل، وله ثلاث عشرة سنجة توجد على جانبي السنجة المفتاح التي تبرز من حيث الطول، والطنف غائر بدرجة عالية من الملاسة وليس للعقد مستنات وتبرز السنجات السفلى عن صندوق الطنف الذي تدخل فيه الحدائر الرخامية ذات الطيات المعمارية المقعرة (ربع أسطوانة)، ومن الأعلى نجد الطنف وقد أصبح غير مكتمل، ونلاحظ أن المنكب له صدع غائر مزبوج. هناك ملمح آخر فريد لهذا العقد ألا وهو أن زوايا الخللات لها أبدان ملساء قديمة أعيد استخدامها ولها قواعد روستيك من المعين نفسه (معاد استخدامها) ويبلغ طول السنجة المفتاح ١,٠٥ م، كما يبلغ ارتفاع الواجهة الخارجية ٧,٨٠ م. ومن خلال السمات التي عرضناها للبوابة يمكن القول بأنها شيدت على زمن بناء برج ميج في دانية أو على زمن بوابات حصن لبله (القرنين ١٢,١١) .

#### ماردة (بطلينوس) :

( ١ ) البوابة الرئيسية للقصبة : يقع المدخل بين برجين توأمين وقريبين من بعضهما وهناك دهليز له دخلتان mochetas خاصتان بالعقد الخارجي الحصى الشديد الانفراج، ودرجة الانحناء ٢/١، وفوق العقد من الجهة الخارجية نجد نقشا كتابيا عبارة عن لوحة التأسيس الخاصة بالقصبة بخط كوفي نقرأ فيها اسم المؤسس عبيد الرحمن الثاني وعام التأسيس ٨٢٢٠هـ. كما نجد سبع عشرة سنجة بالإضافة إلى السنجة المفتاح التي تخرج عن المركز وتتلاقى السنجات عند منتصف قطر نصف أسطوانتي. وتبلغ فتحة العقد ٢,٧٠ م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,٥٠ م و ٤,٢٠ م، أما الدهليز الذي يقع خلف العقد الحصى فهو نورسقف على شكل قبو نصف أسطوانتي ويبلغ ارتفاعه (أي الدهليز) ٥,٢٦ م وفتحته ٤,٠٢ م. ومن الداخل نجد أن إجمالى ارتفاع الواجهة ١٠,٠٤ م وترجع إلى القرن التاسع.

(ب) البوابة الفالسمو للقصبة : ذات مدخل مباشر وعقد حدوى يُلاحظ فقط عند القاعدة وكله ذو بناء غير منتظم، له ثلاث عشرة سنجة ورغم عدم انتظام الانحناء إلا أن درجته ٢/١ وفتحة العقد ٢,٧٩م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,١٧م و ٣,٩٥م وارتفاع العضادتين ٢,٠٥م لكل (القرن التاسع أو العاشر) .

(ج) عقد بريكانة الواجهة الرئيسية للقصبة : عبارة عن عقد حدوى ذو تصميم غير منتظم يصعب تحديد مقاساته بدقة (القرن التاسع) .

### موكلين Moclin غرناطة :

بوابة حظار البقر في الحصن: هي بوابة ذات انحناء بسيط مقامة في برج مربع المساحة، ومن الخارج نجد عقدا مديبا من الحجر كان يرى فيه حتى بضع سنوات خلت المفتاح الرمزي الناصري وكذلك ترس جماعة محمد الخامس، وبالتحديد في السنجة المفتاح ولازلنا نرى حتى الآن ذلك الترس. أما في الداخل فهناك حيز مربع له قبة مضلعة ومصاطب وكوأت ذات عقود مديبية وفتحة العقد الخارجى ٢,٣٠م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,٢٦م و ٤,٠٥م وارتفاع العضادتين ٢,٥٦م لكل، والحيز الداخلى ليس له إلا دخلتان mochetas ، وفوق الواجهة الخارجية نرى أطلال كوابيل شرفة ناتئة matacan من الحجارة (القرنين ١٤،١٢) .

### مرسية :

بوابة سانتا إيولاليا : يبرز من البريكانة المرابطية بناء كانت البوابة جزءا منه وهى بوابة ذات منحنيين متوازيين وعقد في الوسط نحو الخارج بالإضافة إلى عقدين توأمين في الداخل، وكانت هذه البوابة تؤدي إلى ساحة أو فناء البريكانة والتي منها

يمكن بلوغ البوابة الأخرى فى السور الرئيسى العربى، وهذه الأخيرة عبارة عن بوابة ذات مدخل مباشر وعلى كل جانب هناك برج. ومن الداخل كان لهذه البوابة ذات الدخالات الأربع *mochetas* واجهة بها أربع تدرجات فى المخطط ترتبط بالحليات المعمارية المقوابة *molduras* لعقود متراكزة بشكل يشبه ما نراه اليوم فى وجهات بوابات موحدة فى الرباط ومراكش، كانت هذه البوابة العربية قد تعرضت لعملية إعادة هيكلة جذرية خلال العصر المسمى وتكونت من جراء ذلك بوابة مُدجّنة ذات حنية واحدة مع وجود حيز مكشوف فى الداخل وصلات صغيرة لإيواء الجنود. ويلاحظ أن مخطط البوابة الخارجية به سلّمان، وخلف الدخالتين *mochetas* الخارجيتين أو خلف العقد كان هناك فراغ مخصص للحاجز المتحرك، وكل ذلك يرجع إلى أصول إسلامية (القرن الثانى عشر بالنسبة للبوابة الأولى والقرن الثالث عشر بالنسبة للثانية) .

### لبلة Niebla (ويلبة) :

( ١ ) بوابة الثور P. del Buey : هى بوابة ذات مدخل منحنى انحناء بسيطاً وبين الحيزين نوى الدخالات الأربع هناك غرفة لها قبة بيضاوية من الأجر، والعقود مشيدة من الحجر على شكل حدوة مدبية بعض الشيء ودرجة الانحناء ٢/١، وتضم العقود مثلثات متساوية الساقين بطول ١,٧٤ م للقاعدة ومعترين لكل ساق، أما الحدائر فهى ذات حليات معمارية مقعرة بها مساحات مستطيلة مضافة وتتخل ضمن الطنف الغائر الشديد الملاسة بما فى ذلك الجزء العلوى منه الواقع على بعد ١٥, ٥ م من الأرض. وهناك تشابه بين العقدتين الخارجى والداخلى غير أن الداخلى يتميز بسنجاته المكورة بحيث ترى السفلى منها خارج إطار الطنف، وهذا ما رأيناه فى بوابة برج ميج فى دانية، وفى عقد باستورا بمدينة شنونة. أما الحدائر فهى من الرخام، وتبرز السنجة المفتاح بطولها، وفتحة عقد الواجهة الخارجية تبلغ ٢,٢١ م، أما ارتفاع العقد حتى البطن فهو ٤,٣٩ م، وإجمالى ارتفاع القبة الداخلية

٧,٠٢م، والواجهة الخارجية مجموعة بوائك زخرفية مطموسة في الجزء العلوى مثلما هو الحال في الواجهة الخارجية لباب أشبيلية في السور نفسه، وإجمالى ارتفاع الواجهة الخارجية ٨,٤٧م (القرنين ١٢,١١).

(ب) بوابة أشبيلية : هي ذات انحناء بسيط تعرض للتعديل عندما شُيد عقد جديد مواجه لعقد العربى الداخلى وكانت الغاية تسهيل مرور العربات، وهناك غرف صغيرة ذات أربع دخلات *mochetas* فى الداخل والخارج وصالة مربعة فى الوسط سقفها عبارة عن قبة بيضاوية من الأجر، وقد وصلتنا العقود وهي فى حالة شديدة التدهور خاصة العقد الداخلى الذى يرى اليوم كعقد نصف أسطوانى ويدون حدائر. أما فى الداخل فهناك كوة عميقة لها عقد نصف أسطوانى سنجاته حجرية بين كتل كاملة ومجزأة، ودرجة انحناء العقد الخارجى ٢/١ ، ولازلنا نرى حتى الآن الكواويل *Gorroneas* الموشورية فى الجزء العلوى. وفتحة العقد ٢,٣٠م ارتفاعه حتى البطن ٤,٣٩م، وارتفاع القبة البيضاوية بالداخل ٧,٠٢م. وتكرر فى الواجهة الخارجية مجموعة البوائك الزخرفية التى شهدناها فى بوابة الثور (القرنين ١٢,١١).

(ج) بوابة الفوئ *socorro* : هي ذات انحناء بسيط ولها فى الداخل صالة مستطيلة مساحتها ٨,٩٢م × ٣,٢٠م وبها كُوت ومصاطب للراحة، أما من الخارج فهناك عقد حوى مدبب فتحته ٢,١٤م وليس له إلا دخلتان *moche-tas* والطنف غائر ويبلغ ارتفاعه ٥,٤٤م ويضم داخله حدائر ذات بروفيل فيه حلبة معمارية مقعرة. ويلاحظ أن العقد جرت عليه ترميمات حديثة، ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٤,٥٠م وارتفاع العضادتين ٢,٧٧م لكل، ويبلغ ارتفاع البرج الذى يضم المدخل ١٠,٦٢م من الخارج. أما العقد الداخلى المؤدى إلى المدينة فهو عقد منفرج وله نتوءات *zarpatas* بارزة أسطوانية، والحيز الداخلى أربع دخلات *mochetas* (القرنين ١٢,١١).

(د) بوابة المرسى *embarcadero* : لم يصل إلينا إلا الصندوق الخاص بالمخطط بجدراته الوطنية، وهي بوابة ذات انحناء بسيط، ولها غرفة داخلية مستطيلة  $٦,٢٠ \times ٦,٠٥$ م ولها دخلات مزدوجة في الداخل والخارج، أما العقود فهي ذات فتحة تصل إلى  $٢,٠٩$ م وإلى  $١,٢٥$ م عمقا بين الدخلات *mochetas* وهناك في الداخل ما يشبه الكوات العميقة وكذلك مصاطب، والبناء من الخارج هو من الكتل الحجرية جيدة القطع كما يلاحظ وجود تجويفات في الحشوات *juntas* وكثفتنا أمام نمط المخدات (القرنين ١٢، ١١) .

(هـ) بوابة المياه : ذات مدخل فيه انحناء بسيط، ولها قبة بيضاوية من الأجر في الداخل أكثر من حيز مصحوب بالدخلات *mochetas* ، وكوة عميقة دون مصطبة، وفي الواجهة الداخلية وبالتحديد في الجزء الحجري للعقد نجد مستوى آخر مكون من أشطرة من الدبش ، المحاط بمداميك من الأجر مثلما هو الحال في باقي البوابات ذات الشكل الطوي المديب. ويلاحظ أن ارتفاع هذه الأشطرة يبلغ  $٢٥,٠٠$ م. وهذا النوع من البناء عاد للظهور في الأجزاء الإسلامية من المسجد الذي أصبح اليوم كنيسة القديسة مريم دي لا جرانادا (القرنين ١٢، ١١) .

(و) الباب الصغير أبوخير *P. Abujero* : هو باب صغير ذو مدخل مباشر له عقد منفرج مشرشر وكواويل بها مستطيلات بارزة، وقد شيد كل شيء من الأجر (القرنين ١٢، ١١) .

(ل) بوابة الحصن المسيحي : هي بوابة ذات مدخل به انحناءان، ولها غرفتان وحيزان أحدهما خارجي والآخر داخلي ودخلتان *mochetas* وعقد حدي (القرنين ١٤، ١٣ وكذلك إصلاحات لاحقة) .

أوريا *Oria* (ألمرية) :

بوابة القصبية : ذات انحناء بسيط .



### أولبييرة Olvera (قادش) :

بوابة ذات انحناء بسيط وتوجد فى الحصن المسيحى . (القرنين ١٤، ١٥) .

### ضخرة النسر Penagulla (أليكانتى) :

بوابة السور الحضرى : ذات مدخل بسيط يقع داخل أحد أبراج السور، وربما كانت مسيحية. (القرنين ١٣، ١٤) .

### بريوتكسنت Perputxent (أليكانتى) :

بوابة البريخانة : تقع فى الحصن، ولها انحناء واحد . (القرنين ١٢، ١٣) .

### بلانس Planes (أليكانتى) :

بوابة البريكانة والحصن : حتى يتمكن المرء من دخول هذا الحصن من البريكانة كان من الضروري وجود أربعة منحنيات أخرى ضمن أحد أبراج الحصن المشيد من الطابية المصحوبة بالخرسانة، هناك عقود حجرية منفردة وذات بناء يلفت الانتباه وهو الخاص بالسنجات حيث يُلاحظ - على ما يبدو - وجود تأثيرات ترجع إلى القرن الحادى عشر أو النصف الأول من القرن الثانى عشر، وربما تعرضت الدهاليز الداخلية للتعديل خلال العصر المسيحى . (القرنين ١١، ١٢) .

### بريجو Prego (قرطبة) :

بوابة الحصن المسيحى : وهى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقد حدوى مدبب مشيد من الحجارة من الخارج، ودرجة انحناء ٢/١ ويدخل فيه مثلث متساوى الأضلاع

بطول ١,٦٠ م للضلع، والطنف غائر وأطرافه عبارة عن حليات معمارية مقعرة مثلما هو الحال في بوابة الريض وبوابة العدل بالحمراء . هناك تراكب للعقود أحدها العقد نصف الأسطوانى المشيد من الحجر كأنعكاس لقبة الهيكل الداخلى الذى نرى فيه المكان الخاص بالحاجز المتحرك *rastrillo* ، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,٧٦ م و ٣,١٧ م، ارتفاع العضائتين هو ١,٢٠ م لكل، أما ارتفاع العقد العلوى فهو ٣,٩٥ م . (القرن ١٤) .

### رندة : Ronda ( ملقة ) :

( أ ) بوابة الطواحين Los Molinos : تقع فى القر المسمى حظار البقر، وهى ذات مدخل مباشر ومشيدة من الحجر، وفى الخارج نجد عقدا حدويا مدببا بدرجة انحناء ٢/١ ويدخل فيه مثلثا متساوى الساقين بطول ٢,١٠ م للقاعدة و ٢,٦٠ م لكل ساق، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن ٢,٤٠ م وهو عقد مشرشر وله حدائر حجرية بها حلية معمارية مقعرة وتدخل كل هذه الأجزاء ضمن الطنف الغائر. أما من الداخل فهناك عقد نصف أسطوانى. ونرى فى العقد الصدى الخارجى الكائن على شكل مقدمة الواجهة الخاصة بالفتحة العلوية *buharda* الزائفة فتحة علوية. ويرسم لنا العقد فى قاعدته وفوق منطقة الحدائر بروزا، وهذا هو النمط المعهود فى الفن الموحدى . (القرنين ١٢، ١٣) .

(ب) بوابة المقابر : ذات مدخل مباشر وعقد حدوى مدبب فى الخارج له طنف غائر، أما المنكب فهو محاط بتجر مرصوح على سيفه *canto* ، والعقد محاط باثنتين من الأبراج التوأمن القرييين، مثلما هو الحال فى بوابة غرناطة بالبيرة. وفى بوابة الراحة *Repouso* دى فارو (البرتغال) ولحدائر العقد حليات معمارية مقعرة مع أخرى مقولية *molduras* مضافة فى الزوايا وهى من النمط الموحدى، والعقد الداخلى مدبب، وسنجاته من الحجر وهى بارزة وغائرة سيرا على النمط الغرناطى . (القرن ١٣) .

## سالويرينيا Salobrena (غرناطة) :

( ١ ) البوابة الخارجية للحصن : هي بوابة ذات انحناء بسيط، ومن الخارج هناك عقد نصف أسطوانى له طنف غائر، ويتكرر ذلك فى الداخل غير أننا نرى هنا الفتحة العلوية buharda فى مفتاح العقد. وتظهر الكوابيل gorroneas العليا فى شكل قطع خشبية توجد فوق تبويرة العقد، مثلما هو الحال فى بوابة مونايثا وبوابة النبيذ بالحمراء (غرناطة) والقبة بيضاوية من الأجر وهى سقف الغرفة الداخلية، ويبلغ عدد مدايك القبة ٥٤ مدماكا من الأجر وعلى يمين الغرفة المذكورة نجد مزغلا كبيرا، وفى العمق نجد كوة واسعة. وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢٧، ٢م . (القرنين ١٣، ١٤) .

(ب) البوابة الداخلية للحصن : هي ذات حنية واحدة، ومن الخارج نجد عقدا نصف أسطوانى يتوجه عتب به سنجات غائرة وبارزة سيرا على النمط الغرناطى، وفتحة العقد ١، ٥٥م أما ارتفاعه حتى البطن والمنكب ٢، ٨٠م و ٣، ٠٢م وارتفاع العضائين ١، ٦٧م لكل. ويوجد فى سقف الغرفة الداخلية قبوان من أقبية مناطق التقاطع aristas فى منطقة التقائهما فى زاوية المدخل. وفى المדרان نجد أربع كُؤات بها عقود نصف أسطوانية، وفى الداخل والضارج نرى تكوينات حجرية زائفة مدهوة باللون الأحمر. (القرنين ١٣، ١٤) .

## شقورة (جيان) Segura :

( ١ ) بوابة كاتينا Catena : تقع إلى جوار الحمامات العربية الملتصقة بالسور، ولها مخطط عبارة عن انحناء بسيط جرت عليه ترميمات كبيرة. وفى الداخل نجد غرفة مستطيلة ٤، ٢٤م × ٣، ٨٤م ولهذه الغرفة فى الوقت الحاضر سقف خشبى، أما العقود فقد جرت عليها أيضا ترميمات كثيرة ولها فتحة

تبلغ ١,٩٩ م. وقد أقيمت البوابة في برج مستطيل بارز عن السور مقاساته ٦,٦٦ م و ٣,٩٨ م، وفي الحيزين الخاصين بالمدخل والمخرج نجد دخلتين فقط . (البداية خلال القرنين ١١، ١٢) .

(ب) **بوابة الحصن** : هي بوابة ذات منحني بسيط وتقع داخل برج ولها غرفة داخلية ٤,٨٥ م × ٤,٧١ م وقد شيدت كلها خلال العصر المسيحي، وقد أعيد بناء الحصن العربي الذي يرجع إلى القرن الحادي عشر بالكامل ورغم ذلك لازلنا نرى داخل الحصن بعض الجدران العربية من الخرسانة الصلدة. وهناك أربع دخلات في الداخل والخارج، ومن الخارج نجد أن خط زوايا البرج به انحناء مثلما هو الحال في برج التكريم. وتبلغ فتحة العقود التي تعرضت لترميمات كثيرة ٢,٠١ م . (القرن الرابع عشر والبناء مدجن على الطراز الطليطلي).

### أشبيلية :

( أ ) **بوابة قرطبة** : هي بوابة ذات انحناء بسيط وفناء مكشوف ضمن مخطط مستطيل وكوأت عميقة، ومساحة الفناء ٦,٦٥ م × ٤ م ويبلغ طول البرج الذي توجد فيه البوابة ٨,٥٥ م من الخارج، وفي الخارج أيضا نرى عقدا مرما ومر عقد حدي مدبب فتحته ٢,١٤ م ومشيد من الحجر وليس مشرشرًا ويدخل ضمن طنف غائر يضم الحدائر ذات الطيات المعمارية المقعرة التي أعيد بناؤها. وارتفاع العقد ١,٨٨ م، وفيه متسع لثلث متساوي الساقين طول قاعدته ١,٦٧ م ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٤,٠٢ م، أما العضادتان فارتفاع كل واحدة ١,٩٠ م، وربما كان العقد الخارجي نصف أسطواني. ومن الداخل نجد العقد به تشوه كبير وفوقه نجد عقدا آخر أكبر منه نصف أسطواني كانعكاس للقبّة الداخلية . (القرن ١٢) .

(ب) بوابة حارة اليهود: ذات مخطط به انحناء بسيط ولها غرفة داخلية مربعة سقفها عبارة عن قبة مشطوفة esquifada رائعة لها ثمانية سواتر وقد شيدت من الحجر فوق مناطق انتقال على شكل قبو تقاطع de arista . وبشكل قطاعي نجد أن العقود بها بعض التشوه، وهناك أربع دخلات من الخارج، أما من الداخل فاثنتان . (القرن ١٢، ١٣) .

(ج) بوابة صحن السبع: قصر أشبيلية : يتم الدخول إلى هذا الحصن إما من الشارع أو من خلال ميدان النصر Triunfo وذلك عبر عقد نصف أسطوانى به طنف وسنجات نصف قطرية حيث السفلى منها خارج دائرة الطنف سيرا على نمط موحدى. البوابة مشيدة من الحجارة وهى كتل توجد على الجانبين مشكلة بذلك فراغات أو صناديق لوضع الطابية الخاصة بالسور، وداخل الصحن هناك جدار يفصله عن صحن مونتريرا Monteria ، وفى السور هناك ثلاثة عقود أو منخل ثلاثى الأجزاء أوسطها له عقد نصف أسطوانى محاط بكتل حجرية قطعت على عهد المسيحيين خلال القرن الرابع عشر، وهناك ترس للملك ألفونسو الحادى عشر أو بدرو الأول. غير أن العقود الكائنة فى الجانبين هى مجرد عقود مدببة ولها الطنف، ويوجد فى الجانبين نوافذ زخرفية فى الجزء العلوى خارج نطاق الطنف وكذلك عقود متشابكة سيرا على الإيقاع الأموى والموحدى، وقد كانت كافة الأجزاء مغطاة بطبقة جصية كما أعيد دهان العقود باللون الأحمر. وقد شيد هذا البناء بالحجر فوق سور قديم من الطابية وهو اليوم مغطى بالأعشاب. إنها بوابة للقصر مكونة من ثلاثة أجزاء وذلك فى الجزء الذى أنشئ خلال عصر الموحدين دون أن يكون هناك أى مدخل ذى انحناء . (القرن ١٢) .

شلب - سيلفس Silves (البرتغال)

( أ ) بوابة لولى أو بوابة المدينة Loule : نجد هذه البوابة فى رسم للمدينة يرجع إلى القرن السادس عشر، ومكانها هو نقطة متوسطة فى السور

الجنوبي للمدينة، وقد شيدت من كتل حجرية أقيانوسية اللون، ومن الخارج تبدو كأنها برج براني كبير حيث تبرز بطول ثمانية عشر مترا × اثنا عشر مترا عرضا، والبوابة بالمعنى الحقيقي للكلمة هي في برج وتتكون من عقد نصف أسطواني فتحته متران ويقع بين برجين توأمين وقريبين بطول ٣,٧٥ م لكل، وأمام هذه الفتحة والبرجين نجد البرج الكبير الذي أشرنا إليه والذي يُفتح على جانبيه عقدان نصف أسطوانيين أملسين ويشكل العقدان مع العقد الداخلي منحنيين متوازيين متلما هو الحال في بوابة الراحة بفارو، ويوجد بين هذه العقود الثلاثة ما يشبه الفناء المكشوف غير أنه الآن مسقوف بالخشب، ويلاحظ أن مخطط البوابة عبارة عن حرف T وهذا نمط شائع في الأبراج البرانية الموحدية كما لازالت آثاره قائمة حتى في قصبة المدينة. (وقد بدأ العمل خلال القرن الثاني عشر غير أن هناك ترميمات جوهرية جرت خلال العصر المسيحي).

(ب) البوابة الرئيسية للقصبة : جرت عليها إصلاحات كثيرة خلال العصر المسيحي، ولها مدخل مباشر ودھليز ممتد (طويل)، ومن الجهة الخارجية نجد المدخل الذي يقع بين برجين أحدهما برج في السور أما الآخر الذي يقع في الجهة اليمنى فهو مكوّن زاوية بارزة . (القرنين ١٤، ١٥) .

### تابرناس Tabernas (العرية) :

بوابة الحصن : هي عبارة عن حصن عربي من الطابية في بادئ الأمر، ولها مدخل أعيد بناؤه خلال العصر المسيحي بحيث نجد منحنيين في المخطط، ومساحة الدهليز هي ٤,٠٧ م × ٧,٧٢ م .

## طلييرة (طليطة) Talavera :

بوابة القصبة : المدخل مباشر، ولم يصل إلينا منه إلا الأساس المصحوب بأربع دخلات mochetas . (القرن ١٠) .

## طريف (قادش) Tarifa :

(١) البوابة الرئيسية للحصن الخلافي : هي بوابة ذات مدخل مباشر ولها برجان توأمان وقريبان وتوجد نقوش كتابية عربية بالخط الكوفي ومؤرخة في ٩٦٠م وهي عبارة عن نص التأسيس فوق العقد الخارجى المشوه. ومن التاريخ نعرف أنها شيدت خلال عصر الحكم الثانى، والدهليز الداخلى يمتد لمسافة ٦١, ٢م، ولازال هناك العقد العربى نصف الأسطوانى المشيد من الحجارة السوداء وبدرجة انحناء ٧/١، وله إحدى عشرة سنجة تتلاقى فى مركز خط الدوائر المتخيلة كما أن العقد مشرشر وله حشوة أو قطعة حجرية مثلثة فوق المسننات. وتبلغ فتحة العقد ٢, ٤٥م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ١٠, ٢م و ١٠, ٤م. وارتفاع السقف المقيبى نصف الأسطوانى ٤٠, ٤م، أما ارتفاع العضادتين فهو ١٦, ٦م لكل، ويلاحظ أن العقد الداخلى متأخر بعض الشيء فى الجزء العلوى عن العضادتين، وهذا النمط لا نراه إلا فى عقود الجسور . (القرن العاشر طبقا للنقش الكتابى القائم) .

(ب) بوابة شريش : توجد فى سور المدينة وهي ذات مدخل مباشر فى برج أو فى بناء بارز عن السور، وفى الداخل هناك غرفة مستطيلة (٧م × ٦, ٥٠م) ومقسمة إلى حيزين، الخارجى منهما به عقد حدوى مدبب أعيد بناؤه وليس له الكوابيل gorroneiras، والسقف عبارة عن قبو نصف أسطوانى وفى الحيز الأول للدهليز نرى تلك الفتحة العلوية، كما توجد البوابة الصغيرة الخاصة بالسلم المؤدى إلى شرفة البرج فى هذا الحيز نفسه، ويبلغ ارتفاع

البرج من الخارج تسعة أمتار. وخلف الحيز الأول الذى يبدو كأنه بانكة هناك مساحة ضيقة عبارة عن فتحة علوية أو مكنم الحاجز المتحرك، ويلى ذلك أربع دخلات mochetas وقبة مرآة صغيرة . (القرنين ١٢، ١٣، وربما أضيف الحيز الأول خلال القرن الرابع عشر) .

(ج) بوابة البحر: تقع إلى جوار الحصن الخلقى، وهى ذات مدخل مباشر (مستقيم) ولها عقد مدبب شيد من الحجر وارتفاعه ١,٠١م وهناك أربع دخلات فى الدهليز بعمق ١,٢٤م، كما أن السنجات مكورة وتتلاقى فى مركز خط الحدائر، ويحيط بذلك طنف غائر. وفتحة العقد ٢,٠٢م أما ارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,٦٢م و ٤,٠٢م وارتفاع العضادتين ٢,٦٠م لكل . (القرنين ١٢، ١٣) .

#### طلبلة :

(١) بوابة القصر العربية : هناك أطلال بوابة للقصر أو القسبة العربية تم الحفاظ عليها جزئيا فى القصر المسيحى الذى يرجع إلى العصور الوسطى، وهى بوابة ذات مدخل مباشر، ولها عقد حوى بدرجة انحناء تقريبيه ٥/٢ والسنجة المفتاح أطول من السنجات الأخرى، وتتلاقى السنجات فى مركز خط القطر نصف الأسطوانة وفتحة العقد ١,٨٦م وارتفاعه حتى البطن ٢,٣م . (القرنين العاشر والحادى عشر) .

(ب) بوابة كامبرون Cambron أو بوابة اليهود : هى بوابة ذات مدخل مباشر ولها فناء واسع ربما تم تصميمه خلال العصر العربى ومساحته ٨,٦٢م × ٨,٤١م. وقد أعيد بناء العقد الخارجى وهو عقد نصف أسطوانى مشيد من الحجارة وفى زوايا الدخلتين الخارجيتين هناك بدنان بهما نقوش عربية بالخط الكوفى. والحيز الأول للدخلات الأربع يصل امتداده إلى ٢,٣٢م،



كما أن البوابة محمية بواسطة برجين توأمين ومتقاربين طول كل واحد ٢٠, ٨٥ م .  
(وقد بدأ البناء خلال القرن العاشر وأعيد بناؤها خلال القرون اللاحقة) .

(ج) باب القنطرة : هي بوابة ذات مدخل فيه انحناء طبوغرافى، وقد أعيد بناء  
الواجهة الخارجية بالكامل وربما كان ذلك بعد بداية السيطرة المسيحية حتى  
استخدم الأسلوب المدجن والبوابة فى الوضع الذى عليه الآن قد أعيد  
بناؤها، وكانت فتحة العقد العربى القديم ٢٠, ٦٠ م، وربما لا يتجاوز ارتفاعه  
سنة أمتار. ويبلغ ارتفاع الواجهة ٢٠, ١٠ م، أما ارتفاع العضادتين فهو  
٢٠, ٨٢ م لكل ، ويوجد برجان صغيران توأمين على جانبي البوابة، وقد شُيدا  
بالحجارة الرومانية التى أعيد استخدامها حتى ارتفاع معين ولها ثلاث  
أو أربع تقوّمات، وتكاد كافة مقاساتها تتوافق مع مقاسات بوابة بيساجرا  
القديمة فى المدينة . (القرنين ٩، ١٠) .

(د) الباب المرموم : أشرنا قبل ذلك إلى أن هذه البوابة ربما كانت رومانية أو  
قوطية الأصل ثم أغلقت أو بنى فيها جدار خلال العصر العربى، ومخططها  
عبارة عن فتحة بين برجين، وهى ذات مدخل مباشر، وقد جرت عليها  
إصلاحات كثيرة إثر السيطرة المسيحية، والعقدان الداخلى والخارج نصف  
أسطوانيين ومشترشان كما أن بهما حشوة أو كتلة حجرية مثلثة فوق آخر  
المستنات، ولكل عقد ثلاث عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط الدائر، وهذه  
الأخيرة غير موجودة الآن. أما فى الداخل فهناك دهليز ذو سقف مقبب  
وعقود نصف أسطوانية لاستحداث مكان للحاجز المتحرك الذى ربما أنشئ  
خلال العصر المسيحى ومع ذلك الباب الصغير ذو العتب والخاص بالسلم  
الصاعد إلى الطابق الثانى وإلى الشرق، ومن الخارج هناك عقد نصف  
أسطوانى ومقدمة واجهة مكونة من عقد ضخم ومساحة إضافية خلال  
العصر الحديث (ومن حيث تاريخ البناء نجد تواكبا بين الملامح المتعلقة  
بالعصر الرومانى المتأخر واللامح المعمارية الأموية غير الواضحة) .

(هـ) بوابة بيساجرا القديمة - باب شقرا : هى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقد حدوى من الخارج مشرشر ومشيد من سنجات تتلاقى عند مركز خط الحدائر، وهذه الأخيرة ذات بروفيل بارز نصف أسطوانى *a biseel* ، وهناك حشوة حجرية فوق المستنات العليا، كما أن السنجة المفتاح مشغولة وقديمة أعيد استخدامها، أما العتب الحجري فهو يربط العقد بمنابته، وهو عقد يبلغ اليوم ٢,٢٦م ارتفاعا غير أن ارتفاعه قديما كان ٢,٨٠م أو ٤م. ويلاحظ أن طيلة العقد بها فتحة غير أنها ربما كانت مسدودة خلال العصر العربي. أما الطنف فهو غائر وينبت بشكل استثنائى فوق خط الحدائر، ويبلغ ارتفاع العقد الحدوى ٢,٥٠م وفتحته ٢,٥٢م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٥٣٥م و ٦,٠٥م، أما العضادتين فكل واحدة تبلغ ٢,٨٦م ارتفاعا، وهى بوابة تشبه فى مقاساتها بوابة القنطرة، ويوجد خلف العقد المجرى الخارجى نصف الأسطوانى المشيد من الحجارة عقد آخر حدوى من الأجر، وبالداخل دهليز سقفه على شكل قبة نصف أسطوانى يقطعه عقدان نصف أسطوانيين شيدا خلال العصر المسيحى بفرض وضع الحاجز المتحرك، وإلى الجهة اليمنى هناك بوابة صغيرة للسلم الصاعد إلى الطابق الثانى وإلى الشرفة، وقد قام المدجنون بإعادة بناء الأجزاء الداخلية، ولا ينطبق الوضع على مقدمة الواجهة الخارجية ذات الفتحة العلوية الضخمة، وهى مكونة من عقد حدوى له فتحة علوية فى الوسط ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٨,١٩م وحتى المنكب ٩,٤٦م ويلاحظ أن المنكب يخرج عن المركز، ويتكى على الجانبين اللذين هما برجان صغيران عقدان حديويان مدببان ومشرشران مشيدان من الأجر مثلما هو الحال فى العقد المركزى، وللعقود الثلاثة طنف مكون من خطوط من الأجر بزاوية *canto*، ويتوج هذه الواجهة التى يبلغ ارتفاعها ١٥,٦٠م إفريز من النوافذ كفتها منصة، ويرجع تاريخ الواجهة ومقدمتها إلى القرن العاشر استنادا إلى السمات التى أشرنا إليها وإلى أن الریض المؤدى إليها يرجع إلى السنوات الأولى من القرن الحادى عشر (ابن بشكوال).

وبعد ذلك قام المدجنون خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر بإجراء إصلاحات في الداخل وُزِدَ ارتفاع الواجهة الخارجية ، وغير بعيد عن هذه البوابة هناك بوابة بيساجرا الجديدة داخل البوابة الحالية المسماة بوابة كارلوس الخامس ، وهي بوابة مدجنة بالكامل ، ولها برجان على جانبيها وعقد حدي وحاجز متحرك عند المدخل وليس عند مركز الغرفة الداخلية .

وربما ورد ذكر باب شقرا - أول - في فقرة لكل من ابن عذارى وابن حيان تتحدث عن حصار المدينة أثناء عصر عبد الرحمن الثالث (عام ٩٣٢م) وتشير الفقرتان المذكورتان إلى أن الجيش قد أقام معسكره في منطقة المقابر بالقرب من البوابة أو البوابات الخاصة بالمدينة ، ويلاحظ أن المقابر العربية قريبة بالفعل من باب شقرا غير أن تعبيرات مثل " بالقرب " أو " على أبواب المدينة " يمكن أن تكون رمزية وتتحدث عن بوابات المدينة وليس عن بوابات الرياض .

( و ) بوابة سان إلفونسو : زالت من الوجود ، وكان لها عقدان حديوان الواحد تلو الآخر والعقد التالي أوتار خشبية فوق الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة *anaceladas* ، وكانت في الفناء الذي تشكل بين القنطرة وبين البوابة الداخلية للجسر . ( بدأ العمل فيها خلال القرنين ١٣ ، ١٤ ) .

( ل ) الباب الصغير نوثي كانتوس *Doce Cantos* : جرت عليه في الوقت الحاضر ترميمات كبيرة وله دهليز به أربع دخلات مرتبطة بالعقود نصف الأسطوانية ، وفتحة العقد ١,٧٠م، وامتداد الدهليز ١,٤٠ وله سقف عبارة عن قبة نصف أسطوانية ، وإلى يسار الدهليز هناك صندوق السلم الذي قُطِعَ في الوقت الحاضر ويبلغ عرض السلم ٠,٦٠م والأسقف الصغيرة ذات عتب . ( البناء الأول القرن ١٠ ) .

## ترجالة - تروخيو Trujillo ( قصرش ) Caceres :

( ١ ) البوابة الرئيسية للصحن : هى ذات مدخل مباشر ولها دهليز داخلى طويل ، ومن الخارج نجد الدخالات الأربع mochetas وعقد يتلوه آخر ، وقد أعيد بناء العقد الخارجى وهو عقد حوى من الحجر ، والآخر من الأجر لكنه على شاكلة السابق نفسها ، وتبلغ درجة الانحناء فى الأول ٢/١ بحيث يضم مثلثا متساوى الساقين قاعدته ١,٤٤ م وطول كل واحد من ساقية ١,٨٥ م ، ويبلغ ارتفاع العقد ١,٦٦ م وله سبع عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط العدائر ذات الطيات المعمارية المقعرة وليس له طنف ، وفتحة العقد ٢,٠٩ م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٢,٧٥ م و١,١٦ م وارتفاع العضادات ٢,٤٠ م لكل والمق بين الدخالات الخارجية ١,٥٩ م ، ويبلغ ارتفاع الواجهة الخارجية ١٦,٢٥ م كما أنها محاطة ببرجين توأمين قرييين ، وتقع كل من البوابة والبرجين فى زاوية حيث نجد أن البرج الأيسر له أربعة أضلاع حسب المخطط الذى يمكن أن نشاهد مثيلا له أيضا فى حصن سادابا Sadaba (نابارا) وفى حصن المنسيد بسرقسطة ، ويوجد فى الداخل دهليز حميد (١١,٠٦ م) وله عقود من الأجر بشكل مستعرض وذلك لتوفير مكان للحاجز المتحرك الذى شيد فى العصر المسيحى . وقد أعيد بناء العقد الكائن فى نهاية الدهليز خلال السنوات الماضية وهو عقد حجرى وتدويرته تكاد تكون أسطوانية ، وفتحته ١,٩٠ م ، وارتفاعه حتى البطن ٢,٩٠ م ، وارتفاع التدويره ١,٧٥ م (القرن العاشر) . أما الإصلاحات التالية فقد تمت خلال الحادى عشر والثانى عشر .

(ب) بوابة البقر فى الصحن : أعيد بناؤها وربما كانت ترجع إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر وهى مشيدة من كتل حجرية أعيد استخدامها ويقع المدخل بين برجين تفصلهما مسافة ٣,٧٨ م وواجهة البرجين مساحتها من حيث البروز ٦,٢٧ م x ٢,٥٢ م . وقد أعيد بناء الدهليز الذى يمتد لمسافة ٢,٤٠ م .

(ج) الباب الصغير للمحصن : هناك تراكب بين العقد والعتب ، ويقع هذا الأخير في الأسفل ، ونجد دهليز له أربع دخلات عمقها ١,٤٠ م وفتحة العقد ١,٨٠ م والكوابيل gorroneiras من قطع من الجرانيت على شكل مشورى . ( بنى خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) .

### باسكوس Vascos ( طليطلة ) :

( أ ) بوابة غرب المقر : هى مماثلة لتلك التى توجد فى شرقه ، وهى ذات مدخل مباشر ولها دخلتان فقط من الخارج ، وبها عقد حدوى من الحجر وطبلة غائرة بعض الشيء ، بحيث تتسع لفتحة ذات عتب تذكرنا بدرجة ما ببوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . ويمتد الدهليز مسافة ١,٤٠ م وفتحة العقد ٢,٩٨ م وهناك برجان توأمان ( ٢,٨٥ م x ١,٢٠ م ) ونرى عقودا متشابهة فى المسجد القرطبى الكائن فى شارع / Rey Heredia والنذى يرجع للنصف الثانى من القرن العاشر . ( القرن العاشر ) .

(ب) بوابة القصبة : تقع بين برجين مربعين ، وقد وصلت إلينا فى حالة سيئة ولها فى الأسفل ما يشبه العقد الحدوى ، وفتحة العقد ١,٦٥ م وهناك دخلتان mochetas ودهليز يمتد لمسافة ١,٢٥ م . وتفصل بين البرجين مسافة ٢,١٤ م ومساحة كل برج ٢,٦٠ و ٢,٢٨ فى الواجهة x ٢,١٩ بروزا . (القرنين ١٠ ، ١١) .

(ج) البوستيجو أو بوترنا Poterna : فتحة العقد ١,٠٥ م والارتفاع ١١,٤٥ م وليست له gorroneiras كما أنه ذو عتب . ( القرن العاشر ) .

## ثوريئا دى لوس كانس Zorita de los C. (وادي الحجارة) :

( أ ) بوابة المقر الخارجى : ذات مدخل مباشر ، وهنا دخلتان mochetas من الخارج وتقع بين برجين توأمين وقريبين حيث نرى فى زواياهما أبدان أعمدة رومانية أو قوطية أعيد استخدامها ولا شك أنها مجلوبة (أى الأبدان) من بلدة Recapelle المجاورة ، وقد أعيد بناء العقد بالكامل وله فتحة تبلغ ٢,٦٠م وامتداد الدهليز يصل ٥,٥٠م . (وقد شيدت خلال القرن العاشر) .

(ب) بوابة الحصن : المدخل مباشر إلى جوار برج يقع على الجانب الأيسر ، وله عقد حوى يمكن أن يضم مثلثا متساوى الأضلاع بطول ١,٦٠م للضلع ، وفتحة العقد ١,٧٩م وهو مشرشر وله حشوات حجرية توجد فوق المسننات العلوية ، ويتكون من إحدى عشرة سنجة بقى منها سبع ، ولم يصل إلينا إلا دخلتان للعقد الخارجى وتوجد فى الواجهة وفى مقدمتها تلك الفتحة العلوية وكذلك الفراغ الخاص بالحاجز المتحرك الذى أضيف خلال العصر المسيحى . ويمتد الدهليز الذى يوجد فيه دخلتان ١٧,١م . (القرن العاشر).

## ملحق Apendice :

يضم بوابة حصن العروس المشيدة من الحجر وله عقد حوى مدبب داخل طنف غائر ، وهو باب ذو مدخل مباشر ، وبه كتل حجرية رومانية أعيد استخدامها ، مثل الكوابيل gorroneas والسقف القبى نصف الأسطوانى لكنه منفرج بعض الشيء . كما يضم أيضا بوابة Vejer de la frontera فى قادش ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر ، ولم تحتفظ البوابة إلا بالعقد الداخلى الحوى المدبب داخل طنف غائر وسنجة مفتاح من الحجر أطول من الآخرين المشيدات من الحجر ، ولم يتبق من العقد الخارجى إلا البنيقات الحجرية المزخرفة بالتوريقات وفى الطيات المعمارية المقعرة فى الحداثر نجد مستطيلات بارزة أعيدت زخرفتها . ونرى فى قادش أيضا بوابة أخرى هى بوابة

بوبولو Populo ولا شك أنها عربية ، وقد جرى إصلاحها بشكل موسع خلال العصر المسيحي. ولها الآن عقد مدبب وسنجة مفتاح من الحجر مستطيلة على النمط الموحدى .

## شمال أفريقيا :

### الرباط :

( ١ ) باب الريح : هو أكبر بوابة فى الرباط وتبرز أبعادها فى المخطط ، ( ٢٨ م × ٢٦,٨٠ م ) ويوجد فى الواجهة الخارجية برجان قريبان وتوأمين ( ٢٥,٣٥ م × ٤,٩٥ م ) وفى الداخل مجموعة من الغرف والسلام المؤدية إلى الشرفة ، وهناك أربعة فراغات مربعة تتعلق بالمدخل ذى المنحنيات الأربعة إضافة إلى وجود الفراغات المتعلقة بالدخالات الأربع فى الداخل والخارج وطبقا للداخل من الخارج فإن الغرفة الثالثة طبقاً للداخل من الخارج فى ذات سقف مسطح أما الغرف الثلاث الأخرى فهى ذات أقبية بيضاوية ومفصصة agallones وتتكى على مناطق انتقال على شكل أقبية تقاطعات *arista* وهذا الأخير فى الغرفة الأولى ، أما الملحقات الثانوية الأخرى - والسلم معها - فهى مغطاة بسقف مقبب نصف أسطوانى . ويوجد فى غرف المدخل عدد من الكؤات غير العميقة ( ٠,٧٣ م ) بحيث يمكن القول بأن مخطط كل غرفة عبارة عن شكل صليبي متساوى الأذرع تم تعميم ذلك فى أغلب البوابات المنحنية فى شبه جزيرة أيبيريا ويبلغ طول ضلع كل غرفة ٥,٦٥ م . ويلاحظ أن كافة العقود الداخلية مدببة ولكن دون انحناء الشكل المدبب ، وهى نفسها التى نراها أيضا فى الواجهة الخارجية ، ومساحة أو عمق الفراغات الخاصة بالدخالات الأربع تبلغ ٢,٣٥ م و ٢,٥٠ م أما فتحة عقدي المدخل والمخرج فهى ٤,٤٥ م . وهناك ميل من الداخل للخارج فى جوانب الفراغات ، وهذا نموذج لما نشهده فى البوابات الأندلسية إذا ما استثنينا بوابة تحصين قصبة دانية .

والحدائير ذات الحليات المعمارية المقعرة بها إضافات عبارة عن حليات نصف أسطوانية *baquetones* بارزة متبثقة من الكوابيل أو الكانات الخلفية التي تم انتشارها من النسيان في مدينة الزهراء .

أما بالنسبة للواجهات فإن الخارجية تستدعي الأنظار حيث إن مخططها يرسل على جانبي فتحة المدخل أو خمسة سلالم *escaleraes* خمسة تدرجات مرتبطة بعضادات عقود مطموسة ، كما يرسم أيضا الأكتاف الصغيرة للأضلاع ( الأجناب ) . وعقود القطع الرأسى هي : ١ - عقد مدبب ، ٢ - عقد مدبب ، ٣ - عقد مشرشر ، ٤ - عقد مشرشر ، ولهذا العقد الأخير طنف عبارة عن شريط به نقوش كتابية وإقائف وسط الطبقات بحيث تبرز عن التوريقات المتشابكة فى الخلفية . وارتفاع العقود الأربعة هي ٤,٣٤ م ، ٦,١٤ م ، ٦,٨٥ م و ٨,٤٢ م ، كما يبلغ إجمالى ارتفاع البوابة الخارجية ١١,٥٠ م . وارتفاع العضادات ٢,٩٨ م لكل ، وفوق الأكتاف القائمة فى الأضلاع (الجوانب) التى تثبت من الأرض نجد أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل جميلة انسيابية الخطوط ومزخرفة . وبين العقود المشرشرة هناك سنجات متعرجة *serpentiforme* وذات تكورات كما أنها غائرة وبارزة .

إلا أن الواجهة الداخلية أقل زخرفا من تلك التى وصفناها ، ولها فى المخطط سلّمان واحد على كل جانب ، لفتحة المدخل بالإضافة إلى الأكتاف الصغيرة التى يوجد فى أعلاها أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل زخرفية ، وعقد المدخل هو عقد حدوى مدبب يضمه عقد آخر به ثلاثة وعشرون فصاً بسيطاً وترسم منابتها كوابيل على شكل حرف S ، ولهذا العقد المفصص طنف ومزخرفة طيلاته بميداليات ذات ثمانية أقصوص ، وقد أحاطت بكل هذا أشرطة بها زخرفة عبارة عن مُعَيّنات كانت نتاج عقود من تسعة أقصوص تقع فوق حدائير العقد المركزى، وسوف يحقق هذا النموذج مكانه



بارزة في البوابات التي شيدت في عصر بني مرين في فاس (بوابة الدكاكين وأجدال بفاس الجديدة) ويبلغ ارتفاع العضادات ٢,٦١م لكل، وارتفاع العقد الأول ٦,٠٥م والثاني ٦,٧٥م والطنف ٨,١٥م، وحتى الحلية المعمارية المقلوبة moldura العليا للمُعِين ١٠,١٧م. والارتفاع الإجمالي للواجهة ١٠,٦٠م. (وترجع إلى القرن الثاني عشر).

(ب) باب الأحد: يعرف باسم يوم الأحد حيث يقام السوق هناك، وقد رُممت البوابة خلال القرن التاسع عشر بغية تسهيل حركة مرور العربات، وهذه البوابة هي نسخة مبسطة لباب الرياح. وتدخل من مستطيل ٢٢,٢٢م × ٢١,٩٥م يعترضه السور في الوسط، أما الواجهة الخارجية فيجاورها برجان خماسيا الأضلاع، ومقاس الواجهة ٦,٢٠م × ١١,٨٠م من البروز حتى السور. وفي الداخل نجد أربعة فراغات أحدها ذو سقف مستوى وله مدخل مكون من أربعة منحنيات؛ أما الفراغ الكائن أمام الواجهة الداخلية فله سقف عبارة عن قبة نصف أسطوانية تقوم على أربع مناطق انتقال مسطحة من الخشب، وهذا ما يمكن أن نراه أيضا في أحد طوابق منار مسجد حسن بالرباط. أما الفراغات في الداخل والخارج فلها أربع دخلات mochetas، وهذا الفراغ الأخير له سقف مسطح، ويلاحظ أنها جميعها بها ميل في الجوانب.

وإذا ما شاهدنا الواجهة الخارجية من منظور قطاعي رأسي لوجدنا تراكبا للعقد: فهناك عقد منفرج فوق فتحة المدخل له سنجات كاملة ومجزأة في تبادل، وهناك عقد آخر حدوي مدبب له سنجات ملساء متعرجة ولها تكوير وموضوعة في تبادل بين غائرة وبارزة، وفوق هذا العقد العلوي نجد الطنف المصحوب بالميداليات المكونة كل واحدة منها من ثمانية فصوص وسط الطبقات، ويبلغ الارتفاع من الأرض حتى المفتاح ٦,١٣م وقد تم الاستغناء عن الاكتاف الصغيرة الكائنة في الأضلاع مثل التي نراها في

باب الرواح. ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة الخارجية ١١,٢٠م. أما الواجهة الداخلية التى تطل على المدينة فهى تتسم بالبساطة الشديدة ، إذ هناك عقد حدوى مدبب داخل طنف غائر شديد الملاساة وعلى الجانبين كتفان صغيران تتوجهما كوابيل . (القرن الثانى عشر).

( ١ ) بوابة ألو Alou : تتسم بالبساطة الشديدة بالمقارنة بالبابين السابقين، وفى المخطط نجد الشكل المستطيل ١٩,٢٠م الذى يعترضه السور فى الوسط، والواجهة الخارجية برجان مستطيلان (٥٠,٣٠م × ٣,٠٥م). ورغم أننا يمكن أن نرى فى الداخل المنحنيات الأربعة إلا أن الغرف تختلف كثيرا عن غرف الأبواب الأخرى من حيث الشكل والحجم. ونرى السقف المسطح فى تلك الغرفة التى تسبق عقود المدخل إلى المدينة ومقاساتها ٦,٧٠م × ٤,٢٠م. ويقود كلا السلمين إلى الشرفة، وفتحة العقدتين الخاصة بالواجهتين الداخلية والخارجية هى ٤,٥٠م، وعقد الواجهة الخارجية حدوى مدبب ارتفاعه ٥,٨٥م ويحيط به طنف يضم الحدائر، وفوق كل هذا هناك عقد نصف أسطوانى له سنجات بسيطة غائرة وبارزة. وكافة قباب الجزء الداخلى نصف أسطوانية . (القرن الثانى عشر) .

(ب) بوابة آل عُدَيَّة بالقصبة : مخططها عبارة عن شكل مستطيل ضخم أضيف إلى السور من الخارج (٣٨,٥٠م × ١١,٠٣م) وللواجهة الخارجية برجان صغيران على الجانبين بطول ٢,٢٠م أما من الداخل فهناك منحنى بسيط مكون من غرفتين مربعتين بطول ضلع ٧,٥١م وكوأت يبلغ عمقها بين متر و١,٢٠م، وقد أضيفت غرفة أخرى مربعة بمبعد عن المنحنى المسقوف بقبو نصف أسطوانى، أما الغرفتان الأخرتان فلواحدة سقف عبارة عن قبة نصف أسطوانية تقوم على أربع مناطق انتقال، وللأخرى قبة بيضاوية. وكافة العقود مدببة، ويبلغ عمق الفراغات الخاصة بالدخالات الأربع فى الداخل والخارج ٢,١٠م وفوقها سقف مقبى نصف أسطوانى. ومن الخارج

نجد أن الواجهة تضم سُلّمين على جانبي المدخل، وهذا ما نراه أيضا في الواجهة الداخلية، والعقد الخارجى حدوى مدبب فتمته ١٠، ٥م وارتفاعه ٨٦، ٦م وله سنجات ملساء نصف قطرية عند مركز خط الحدائر، وارتفاع العضادات ٩٥، ٢م لكل، أما ارتفاع العقد حتى المنكب فهو ٨٦، ٧م، ويحيط بالعقد عقد آخر مشرشر به معينات فى الجزء العلوى تساييره وهو عقد نصف أسطوانى بارتفاع ٢٩، ٩م حتى الطنف الغائر والمزخرف بتوريقات ولفائف بارزة *venereae* وسط الطبلات. وحتى ارتفاع ٦٩، ١٠م هناك إفريز زخرفى به لفائف مسلسل فى تناغم مع الشريطين الرأسيين اللذين يضمّان نقوشا كتابية ويستمرّان حتى قاعدة الحدائر. وفى الجزء الأعلى أى حتى ارتفاع ٢٨، ١٢م هناك إفريز مكون من سبعة عقود مختلطة *mixtilinea* وإجمالى ارتفاع الواجهة ٢٧، ١٣م؛ وتكرر على الجوانب الأعمدة الصغيرة المعلقة والتي تحمل كوابيل رائعة الزخرفة.

والواجهة الداخلية فى إجمالها صورة للواجهة الخارجية مع بعض التغيرات فى العناصر الزخرفية، فهناك عقد حدوى مدبب ذو سنجات ملساء ونصف قطرية وتدويرية مسننة فى الجزء العلوى وزخرفة متموجة مضافة حتى مستوى المنكب ، ويبلغ ارتفاع العقد الأول ٦٦، ٦م وحتى المستنات ٥١، ٧م وحتى المنكب ٢٣، ٩م، أما الطنف فهو مصحوب بشرائط من المعينات ومستطيلات تحمل نقوشا كتابية تصل حتى ارتفاع ٨٢، ١٠م، وفى الجزء العلوى وحتى ارتفاع ٥١، ١٢م هناك إفريز من عقود مختلطة (متعددة الخطوط) بها كتابات بخط كوفى مزهر؛ وعلى الجانبين هناك أعمدة صغيرة تحمل كوابيل رائعة الزخرفة. وفى الطبلات هناك لفائف بارزة فوق خلفية من التوريقات ، ومثلما هو الحال فى الواجهة الأخرى وفى واجهتى باب الرواح فإن الزخرفة قد تمت باستخدام قطع صغيرة مربعة أو مستطيلة ، وكأننا أمام تقنية وصنع الفسيفساء التى تشكل طبقة أيضا على الواجهة الخارجية لبوابة النبيذ بالعمراء. وهذه البوابة هى مثل باب الرواح من حيث احتوائها

على حاشيات orlas بها نقوش كتابية كوفية تحيط بالطنف وبين عقود زخرفية زخرفية صغيرة "الملك لله وحده" ، وقد شوهدت هذه العبارات قبل ذلك في مسجد تنمل . (القرن الثاني عشر).

(هـ) بوابة شمالا الرئيسية : تقع في الجهة الجنوبية الغربية لهذه المدينة مقابر تنسب إلى بنى مرين على بعد ثلاثمائة متر من أسوار الرباط. وهي ذات مخطط به انحناء واحد داخل مستطيل له برجان بارزان إلى الخارج وخماسياً الأضلاع تفصلهما مسافة ٨٢,٠ م وفي الداخل نجد دهليزين متقاطعين مُشكَّين بذلك مخططاً على شكل صليب، والسقف مقبب نصف أسطوانى وكذلك قبو منطقة تقاطع arista فى الوسط، كما توجد كُؤات تختلف فى درجة عمقها، ويوجد بالفراغات الأربعة المصاحبة للدخلات - سواء من الداخل أو الخارج - عقود حدوية مدببة فتححتها ٢٠,٥٠ م لكل، ويوجد فى الواجهة الخارجية سلَّمان على جانبيها أما الفتحة الخاصة بالمدخل فهي على شكل حدوى مدبب بارتفاع ٦٥,٠ م حتى البطن و ٩٨,٦ م حتى المنكب، وفى أعلى المكان هناك إفريزية عقود مختلطة، ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة ٩,٨٠ م وارتفاع الأبراج الموجودة على الجانبين ١٢,٦ م، ويتوج الأبراج ( البرجين بمعنى أصح ) قطاع فوق مقربصات تساعد على الانتقال من الشكل الخماسى إلى الشكل المربع . ويتكرر فى الواجهة الداخلية العقد الحدوى المدبب ذو الفتحة البالغة ٢٠,٥٠ م والارتفاع ٤,٨٠ م ، وارتفاع العضادات ١,٦٥ م ، وهناك لفائف Veneras بارزة فى الطبقات وكذلك تدويرة (عقد) مشرشرة ، كما توجد أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل مزخرفة جوانبها . (القرن الرابع عشر) .

(و) باب عين أجنَّة فى شمالا : يوجد فى الجهة الشمالية الشرقية ، وهو ذو انحناء بسيط مضاف وربما كان ذلك أمام مدخل مستقيم بادئ الأمر ، وهناك حيَّزان (فراغان) بهما أربع دخلات فى الداخل والخارج ، كما يوجد

عقد حدوى مدبب مشيد من الآجر فى الداخل ويدون مستنات وعلنف غائر تدخل تحته الحدائر ذات الحليات المعمارية الحجرية المقعرة ، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن ٤,٤٠ م وفتحته ٢,٦٥ م ؛ وقد زال العقد الخارجى من الوجود وكذلك القبة المفترضة للفرقة الداخلية وكذلك كوتان عسقتان . وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢,٠٧ م . ( القرن الرابع عشر ) .

(ل) بوابة الهديقة : فى حالة متدهورة ولها واجهة من الخارج مشيدة من الحجارة وهى بارزة بعض الشيء فى المخطط كما يوجد كتفان بارزان على الجانبين ، وللمدخل أربع دخلات mochetas وعقد حدوى مدبب فتحته ٢,٩٩ م وعلنف غائر ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر . أما الأكتاف الجانبية Pilastras فهى متوجة بكوابيل على شكل حرف S . ( القرن الرابع عشر ) .

(ى) باب مريسة : يوجد فى ساليه Sale وهو عبارة عن باب الميناء الصغير، وكان للميناء باب آخر " باب فران " الذى لازال هناك جزء منه ، غير أنه قد تعرض لترميمات كثيرة ، وقد أقيم كلا البابين بين عام ١٢٦٠م و ١٢٧٠م على يد السلطان المرينى أبى يوسف يعقوب ، ولازال هناك اسم المهندس المعماري الذى شيد الباب الأول وهو ابن على بن عبد الله بن محمد بن الهادى الأشبيلي Ischbili . ولما كان بابا مخصصا للمواد المتعلقة بدخول السفن وخروجها فهو ذو مدخل مباشر ، ومن المنطقى أن يكون عقده ضخما تبلغ فتحته ٨,٨٩م وارتفاعه ٩,٦٠م وهو عقد حدوى مدبب . وفى الواجهة - على جانبي الفتحة - هناك برجان مستطيلان تفصلهما مسافة ١٢,٦٢ م . أما الحيز الوحيد للبوابة فله أربع دخلات mochetas ، وفى البناء القديم كان السقف بها عبارة عن سقف مقبب نصف أسطوانى ، وهو الآن من الحجر الذى تعرض للإصلاح ، ومن الداخل نجد برجين مجوفين على جانبي الفتحة وبهما سلالم فى الجزء العلوى لبلوغ شرفات الأبراج الخارجية، ولهذه الأخيرة أربعة أشطرة رفيعة أفقية بارزة. وسيطر العقد الضخم الحدوى المدبب على الواجهة الخارجية، وهو عقد ذو سنجات ملساء ونصف قطرية

وله حدائر ترافقها مدليات من الطراز الخلافي والمدجن الطليطلي، وعلى جانبي العقد هناك بعض الأشرطة الرئيسية عليها زخرفة من المعينات بالإضافة إلى نقوش كتابية كوفية يتحدث محتواها عن الدين الإسلامي. وفي طبلتي العقد وفوق خلفية من التوريقات هناك لفائف بارزة *veneras* مثل تلك التي نجدها في البوابات الموحدية في الرباط، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة لها أعمدة أخرى صغيرة معلقة تتوجها كوابيل، ويتوج كل ذلك إفريز من العقود الصغيرة المختلطة الخطوط، وقد شيد كل شيء من الحجارة. وكانت السفن تدخل إلى الميناء عبر قناة ترتبط بالبحر، وقد شيد الميناء كترسانة لصناعة السفن الحربية.

أما الباب الآخر للميناء أو الترسانة فهو باب فران *Faran*، وهو كما سبق القول، قد تعرض للكثير من الترميمات، وعلى جانبي الباب هناك برجان ارتفاع كل واحد منهما ٨٠، ١٢م ويبلغ طول الواجهة بالكامل بما فيه ذلك البرجين ٢١م، والمسافة الفاصلة بين البرجين ١٢، ٦١م، وقبل ترميم الباب كان يرى جزء من عقدين مديبين أسفلهما من الأجر داخل طنف غائر وله مراقب في الواجهة وفي الأبراج وقد تم احترام كل هذه التفاصيل في الوقت الراهن. ولأننا نرى حتى الآن بعض الكتل الحجرية العالية في تبادل مع كتل حجرية ضيقة (صغيرة) ويها تجاوزيف في الوسط أي على شكل مخدات سيرا على تقنية موحدية نراها في منار مسجد حسان بالرباط . (ويرجع تاريخ بناء كلا بابي ساليه إلى القرن الثالث عشر) .

## فاس :

( ١ ) باب أجدال بفاس الجديدة : هو عبارة عن باب مزيج أحدهما ذو مدخل مباشر في السور الخارجي أو البريكانة وله أربع دخلات *mochetas* نحو الداخل وبرجان على الجانبين تفصلهما مساحة ٩٠، ١٢م ومقاساتهما

٤٠,٥٠م في ٤,٢٥م أما فتحة العقد فهي ٢,٨٥م وامتداد الدمليز ٢,١٠م وهو عقد حدوى مدبب يحيط به طنف غائر وفوق كل هذا هناك عتب مكون من سنجات بارزة وغائرة يتوجها إفريز من العقود المطموسة الصغيرة بين الكوابيل الكائنة فوق الأكتاف الصغيرة الكائنة على الجوانب، وقد شُيد كل شيء من الأجر. والأمر الملفت للانتباه في هذا العقد وفي الجزء الداخلي هو أن الارتفاع يساوى ضعف ارتفاع العضادتين، وبالإضافة إلى ذلك هناك العتب ذو السنجات البارزة والغائرة والذي شامدنا مثله في بوابة العدل وبوابة النبيذ بالصراء.

وبعد عبور هذه البوابة الخاصة بالبريكانة نتجه إلى اليمين بعض الشيء لنجد البوابة الرئيسية المفتوحة في سور المقر وهي في مخططها على شكل مستطيل بارز نحو الداخل، والبوابة انحناءان وتوسع مساحات ثلاث منها مهياة للمدخل، والملفت للانتباه هو أن المساحة الخارجية لها أربع دخلات ويسبقها فراغ إضافي كأنه مكان مخصص للفتحة العلوية المطموسة أو الزخرفية *bubardera* والتي نراها كثيرا في بوابات في شبه جزيرة أيبيريا، وسوف نعود لرؤيتها أيضا في باب الدكاكين بفاس الجديدة . والمساحات التسع لها قباب بيضاوية وعقود حدوية مدببة ، والواجهة الخارجية عقد حدوى مدبب ومسنن وطنف تحيط به زخرفة عبارة عن معينات ، وتبدأ هذه الزخارف على جانبي العقود المفصصة مثلما هي الحال في باب الرواح بالرباط *Ruwah* . ويتكرر هذه الواجهة في باب سُمارين *Semmarin* بفاس الجديدة والذي تعرض لكثير من أعمال الترميم . والواجهة الداخلية عقد حدوى مدبب ومسنن وطنف به ثلاثة أشرطة من المسننات التي تبدأ عند أضلاع العقود أو متعددة الخطوط *mbullineas* ، والمسافة الفاصلة بين البوابتين - أي بين بوابة البريكانة وبوابة السور الرئيسي - تبلغ ستة عشر مترا . ( القرن الثالث عشر ) .

(ب) باب دكاكين : هو بوابة المصاطب والمقاعد ، وقد أطلق عليها قبل ذلك بوابة القنطرة ، وبوابة الغرب ، وكانت مدخلا لمدينة فاس الجديدة وهي الآن مدخل القصر ، ولها في الداخل - مثلما هي الحال في باب أجدال - تسع حجرات بالإضافة إلى الفراغات الخاصة بالدخالات الأربع وتقليدا لبوابة أجدال نجد المساحة الخارجية مسبوقة بمساحة فاصلة بفتحة علوية buharda زائفة وسقف مصطح من ألواح الخشب ، أما بالنسبة للقياب ، فنجد أن تلك المتعلقة بالحجرات التسع عبارة عن قبة مرآة ، وهناك غرفة ذات سقف مسطح أما الباقيات فهي ذات سقف عبارة عن قبة مضلعة متقاطعة aristas Guzadas في الوسط وتستقر على مناطق انتقال على شكل قبو متقاطع . ويوجد في الواجهة الخارجية عقد حدوى مدبب ومسنن في الجزء العلوى ، وفوقه نجد الطنف المصحوب بزخارف من المعينات وعقدين مفصصين على الجانبين وعلى مستوى الدائر مثلما هي الحال في باب الرواح Ruwah وباب أجدال . وقد شيد كل شيء من الحجر مع الخزف المزجج كخلفية للمعينات . وقد جرت يد الإصلاح على الواجهة الداخلية عام ١٨٨٤م ، وأن ذاك تمت إضافة البوابة الوسطى ، وفي عام ١٩١٢م تم فتح البوابة الكائنة على الجانب الأيمن . ( يرجع تاريخ البناء إلى القرن ١٢ ) .

(ج) باب شرفة : يؤدي إلى قصبة فاس بالى ، ورغم أنه جرت عليه ترميمات كثيرة إلا أنه لا زال يحتفظ بأهمية مخططة المكون من ست مساحات أربع منها مستطيلة واثنان مريعتان وهما متصلتان لتكوين الانحناء . ومن الخارج هناك مساحة لها أربع دخلات ، تليها مساحة أخرى لها الشكل نفسه والعمق ، غير أن المساحة الأولى لها سقف عبارة عن قبو منطقة تقاطع arista أما المساحة الثانية الداخلية ذات الدخلات الأربعة فلها قبة مرآة . وللصالات المربعة أسقف عبارة عن قبة مضلعة تقوم فوق مناطق انتقال ، وكذلك قبة نصف أسطوانية لها مناطق انتقال مضلعة . وعلى جانبي الواجهة الخارجية نجد برجين بارزين كل واحد مكون من خمسة أضلاع ،



أما الواجهة فهي تضم حتى خمسة سلام على جانبي فتحة المدخل ، ولا شك أنها قد أضيفت خلال العصر الحديث ، مثلما هي الحال بالنسبة للحليات المعمارية المقوابة moldures للعقد الحدوي المدبب . ( البداية كانت خلال القرنين ١٢ ، ١٤ ) .

( د ) باب محروق : أو باب المحرقة : يوجد بالقرب من باب شرقية في الجهة الجنوبية الغربية للقنينة وقد كان يسمى في الزمن القديم باب الشريعة، وله مدخل ذو انحناء بسيط وحيز خارجي به أربع دخلات به قبة مضلعة، وفي الزاوية هناك غرفة مربعة لها قبة مضلعة أخرى، تليها غرفة أخرى مستطيلة لها كوات جانبية، وأخيرا نجد مساحات ذات أربع دخلات mochetas مصحوبة بعقود فوق المدخل إلى المدينة. والواجهة الداخلية عقد حدوي غائر مع وجود آخر بارز ومتمركز على الأول وكل ذلك داخل طنف غائر بما في ذلك الدوائر ذات الطيات المعمارية المقعرة. والواجهة بكاملها من الآجر وتكرر في الخارج الواجهة التي وصفناها، أما الآجر، المقوابة aplentillado ، فهو ممّوه بطبقة من الجص بها خطوط غائرة مشكلة أشربة ضيقة بعرض جانب canto قالب الآجر مثلما هي الحال في الخيرالدا وفي العمارة الناصرية القديمة في غرناطة . ( وقد بدأت الأعمال الأولى خلال القرنين ١٢، ١٤ ) .

( هـ ) باب Guissa : ربما كان بابا موحديا في فاس بالي، وهو ذو انحناء واحد، وقد جرت عليه إصلاحات خلال عصر بني مرين، وهناك حيّزان لأربع دخلات في الداخل والخارج، والنشء البارز في هذا الباب هو الواجهة الخارجية، فلها عقد حدوي مدبب يضمه عقد آخر مفصص حيث ترسم منابته ذلك الحرف S المعهود، وهناك كتفان صغيران على الجانبين حتى الرفرف البارز الذي توضع فوقه قطع القرميد، وقد شيد كل شيء من الآجر ، غير أن هناك طبقة من الجص فوق الآجر وعليها تم رسم أشربة رقيقة من خلال خطوط غائرة. ( يرجع الباب إلى القرنين ١٢، ١٣ مع الإصلاحات ) .

( و ) باب فتوح : هو باب ذو مدخل منحني انحناءً بسيطاً ويقع داخل مخطط مستطيل بارز نحو الداخل وتقع الواجهة الخارجية بين برجين مستطيلين توأمين وقريبين، وهناك عقد حدوى مدبب يدخل تحت عقد آخر بارز ومتراكم عليه، وكلاهما في طنف غائر ينزل حتى الأرض وفوق الطنف هناك مربع غائر . (هناك مربع مشابه وعلى درجة الارتفاع هذه نفسها في بوابة حصن بويتارجو ، (يرجع الباب إلى القرنين ١٢، ١٣).

#### تازا Taza :

بوابة الريح : المدخل ذو انحناء واحد، وقد أقيمت البوابة في السور المرباطي، والحيز الأول أربع دخلات بعمق ١,٤٥ م وفتحة العقد ٢,٣٥ م، وفي الداخل نجد غرفة مربعة ذات سقف عبارة عن قبو منطقة تقاطع *arista* مشيدة من الحجر، ثم يلي ذلك دهليز ممتد، ولا يوجد دليل يشير إلى وجود دخلات *mochetas* ، والعقد الخارجى هو عقد حدوى مدبب داخل طنف غائر بعض الشيء (ترجع الأعمال إلى القرنين ١٢، ١٤).

#### سبتة :

( أ ) بوابة الفرج أو بوابة فاس: هي بوابة ذات مدخل مباشر ولها حيز به أربع دخلات يبلغ عمقها ٢,٤٠ م، أما فتحة العقود فهي ٢,٤٥ م وهي عقود حدوية مدببة لازالت هناك أجزاء منها، وكذلك عقد آخر في الأعلى لكنه فُقد، كما يوجد طنف تحيط به سلسلة زخرفية *cadoneta* من النوع الفرناطى. ومخطط البوابة (قطاع رأسى) يوضح لنا وجود سلمين على جانبي المدخل إضافة إلى الكتفين الصغيرين البارزين، وكان للبوابة طابق علوى به قبة منطقة تقاطع *arista* مغطاة بطبقة من الجص والواجهة الخارجية برجان على الجانبين (٦,٥٥ م × ٢,٥٦ م درجة بروز) ومادة البناء هي الطابية،

بينما نجد أن مادة البناء الخاصة بواجهة المدخل هي من الأجر، ومن الداخل نجد أن الحائط به في الجهة اليسرى من البوابة كوة فتحتها ١,٧٠ م x ١,١٠ م عمقا . (ترجع البوابة إلى القرن ١٤) .

(ب) بوابة زالت من الوجود لكنها وردت في كتب الأخبار العربية : طبقا لما يقول به الأنصاري نجد من أبرز البوابات الخمسين للمدينة البوابة الكبرى - بوابة العزم - والمسماة أيضا بالباب الجديد، ويسهب الأنصاري في وصفها مشيرا إلى أنها من إحدى روائع سبقة وبنائها صلد، وتجاورها قلهرة ضخمة يوهى شكلها بالضخامة وكثتها معلقة في الهواء، ويتوجها عشر قباب وأربعة عشر عقدا، وكان يحيط بالباب الرئيسي قلعتان حرتان (قلهرة) مرتبطتان بالكبرى، وكانت البوابة مرتفعة وعريضة، وقد شيدت عقودها وسنجاتها من الحجر من نوع بومث Pomez ، وهي من الأعمال الإنشائية العظيمة ويقال عنها إنها على أسلوب بوابة حمدان نفسه. هذا النوع من البوابات ذات البنية المعقدة لا بد أنه يرجع إلى العصر الموحدى، وهو في هذا يدخل في منافسة من حيث الأهمية والتعقيد - مع البوابات التي ترجع إلى القرن الثاني عشر. وهي بوابات في الرياط وبوابة الدكاكين وبوابة أجدال في فاس الجديدة، كما أنه يشبه بوابة البحر في "القصر الصغير"، حيث لازلنا نرى أطلالها حتى الآن.

## مراكش :

( أ ) باب أجمات Aghmat يعرف أيضا بباب Yintan ، ومخططة شديد التعقيد وله أربعة منحنيات، وربما جرت عليه يد الإصلاح، ويوجد في المدخل من الجهة الخارجية حيز ذو أربع دخلات وقبة مرآة، ويؤدي ذلك إلى فناء مكشوف، ومن هذا الأخير يتم الوصول إلى البوابة الفعلية ذات المنحنيين ولها حيز آخر من أربع دخلات وقبة مرآة ودهليز ذو قبة منطقة تقاطع arista

يربط المكان بصالة مستطيلة ذات سقف مسطح وسلم للصعود إلى الشرفة، وفي النهاية هناك حيز به أربع دخلات وقبة مرآة، أما فيما يتعلق بالواجهات فإن الواجهة الخارجية الخاصة بالفناء المكشوف بها عقد حدوى مدبب ومزبوج داخل طنف، ويتسم كل شيء بالملاسة ومادة البناء المستخدمة هي الحجر. وقد أعيد بناء الواجهة الداخلية، وقد ورد ذكر هذا الباب عام ١١٤٧م بمناسبة حصار مراكش على يد الخليفة الموحدي "المؤمن" وبعد ذلك كانت قد تأسست على يد المرابطين.

(ب) باب Allen : يسمى باعيلان طبقا للنصوص العربية، وهو باب ذو حنيتين داخل قطاعين بارزين في المخطط نحو الخارج والداخل، ويبلغ طوله ١٤م (من الخارج) وارتفاعه ١١م . وله حيز ذو أربع دخلات في الداخل والخارج مصهوبة بأسقف مقبية نصف أسطوانية وأقبية منطقة تقاطع *arista* ، أما السلم فهو في أحد الأضلاع الخاصة بالحيز الداخلي، ومن الخارج نجد عقدا حدويا مدبب وفوقه آخر عاتق نصف أسطواني، ومن الداخل نجد غرفة ذات سقف مسطح . (جرى بناء البوابة خلال عصر المرابطين) .

(ج) باب الدبابة : ورد ذكره في كتب الأخبار العربية ابتداءً من استيلاء الموحدين على مراكش، وتقع هذه البوابة مثل سابقتها داخل قطاعين بارزين في المخطط نحو الداخل والخارج وتعتبر البوابة الأكثر تعقيدا في المدينة ولها خمسة منحنيات. وإذا ما دخلنا من الخارج سنجد الأجزاء التالية في تتابع: حيز ذو أربع دخلات وعمق ٣,٧٠م، وفناء مكشوف مستطيل له كوة بها مصطبة ثم بيت السلم الخاص بالشرفة، وبعد ذلك نجد حيزا من أربع دخلات وصالة ممتدة لها سقف مقبى ( منطقة تقاطع ) *arista* ثم مساحة ذات سقف مسطح (مستوي) ودهليز به كوة بها مصطبة وقبة مرآة، وفي نهاية المطاف عقد حدوى مدبب، ودخلتان فقط، وعلى ما يبدو فإن المنحنى الخارجى عن السور كان قد أضيف وفي هذه الحالة نجد أن المدخل القديم كان ذا ثلاثة منحنيات بدلا من خمسة.

والواجهة الداخلية عقد حدوى مدبب ومنفرج بوضوح، ويدخل تحت عقد آخر مفصص أو مشرشر وهذا الأخير يدخل بدوره تحت آخر مدبب وبارز ويحيط بالعقود الثلاثة المذكورة عقد رابع أملس من ذلك النوع مختلف الخطوط فيه تقليد للمقربصات، وهناك طنف يصيط بكل ذلك، والطنف مصحوب بأشرطة أفقية ورأسية غائرة، وعلى ذلك فإن الواجهة من خلال المخطط بها أربعة سلال على جانبي فتحة المدخل . (البناء الأول يرجع إلى عصر المرابطين) .

( د ) باب الخميس : أى بوابة سوق الخميس، وقد عرفت أيضا ببوابة فاس، وبناءً على ما يقول به أحد المؤلفين العرب كانت تسمى باب الشيخ أبى العباس السبتي، وهناك حكاية تقول بأن أحد الملوك الذين انتصروا قد حمل معه إلى إسبانيا المصاريع *batientes* ، وتقع البوابة فى زاوية ولها انحناء واحد كما يحميها من الخارج برجان، وفى الخارج نجد حيزا مكونا من أربع دخلات *mochetas* له سقف مقبى نصف أسطوانى، ثم يلى ذلك غرفتان مستطيلتان لهما قباب مرآة وكوة ذات مصطبة فى كل واحدة منهما، أما حيز العقد الخاص بالمدخل إلى المدينة فقد طمس، إلا أن البوابة الحالية بها أربعة انحناءات مثل باب الرواح وباب الأحد فى الرباط، وهذه الانحناءات الأربعة هى محصلة إصلاحات جرت خلال عصر الموحدين طبقا لرأى كل من ج. آلان، و ج. دفرديون G. Deverdun . ومن خلال نقش كتابى نعرف أن البوابة قد جرت عليها يد الإصلاح خلال القرن التاسع عشر، والواجهة الخارجية لها عقد كبير نصف أسطوانى له فتحة كبيرة (أ) ويدخل تحت عقد آخر له هذه المواصفات نفسها غير أنه مفصص به سبعة عشر فصا، وفوق كل هذا هناك عقد ثالث بارز يتسم بالبساطة وعلى الطرفين هناك أكتاف صغيرة تتوجهها كواييل. ومن الداخل نجد عقدا حدويا مدببا يضمه آخر مفصصا أو مستننا، ولهذا الأخير طنف عبارة عن أشرطة غائرة. (يرجع البناء فى البداية إلى العصر المرابطى) .

(هـ) باب Taghzout : ربما كان ذا انحناء واحد في بداية الأمر وكان يربط المدينة "بالزاوية" المجاورة لها، وهناك هيّز به أربع دخلات وسقف مقبى نصف أسطوانى، ويدخل الباب داخل المدينة أى أنه داخل السور، كما يعرف أيضا بباب سيدى أبى العباس ، وفى الخارج نجد عقدا نصف أسطوانى منفرج مثلما هو الحال فى باب الخميس، ويدخل العقد تحت آخر له الشكل نفسه، ويدخل كل هذا ضمن طنف غائر وأملس. (ترجع بداية البناء إلى عصر المرابطين) .

(و) باب نقالة : يقع ضمن قطاع بارز نحو الداخل وله برجان خارجيان على الجانبين وهما شبه مُكْمَنَيْن. والباب انحناء فى بادئ الأمر، ومن الخارج نجد حيزا به دخلتان mochas وله سقف مقبى نصف أسطوانى، وبعد ذلك نجد غرفة لها سقف مستوٍ وهى غرفة جانبية بالإضافة إلى غرفة أخرى مربعة لها قبة مشطوفة ذات أربعة سواتر، والغرفة كَوْتَان بهما مصطبتان، وفى الداخل نجد فى نهاية المطاف حيزا به أربع دخلات ولحيز سقف عبارة عن قبة مرآة، ويوجد باب فى أحد أضلاع هذا الحيز وهو باب السلم المؤدى إلى الشرفة، وهذا ما يذكرنا بباب القبلى فى رباط تيط ويذكرنا أيضا بباب آخر فى حصن زاكورة المرابطى وبباب بلين فى قرطبة. وفى الواجهة الخارجية نجد عقدا حدويا مدببا داخل عقد آخر له الشكل نفسه وهو بارز بعض الشيء، ويحيط بكل ذلك طنف غائر. ومن الداخل نجد عقد الواجهة وهو عقد حدوى مدبب يدخل ضمن آخر مفصص أو مسنن وكأنه كورنيش. أما تاريخ الإنشاء فهو عصر المرابطين، وقد ورد ذكر هذا الباب عام ١١٤٧م بمناسبة الهجوم الذى قام به الخليفة الموحدى المؤمن على المدينة.

(ل) باب لاريسا Larissa أو Larais (العريس) : ويطلق عليه أيضا باب الحدائق، وعلى ما يبدو كان يطلق عليه قديما باب الرها Raha وربما كان بادئ الأمر ذا انحناء واحد، ولكنه اليوم ذو مدخل مباشر وعقد مزوَّج نصف أسطوانى

فى الواجهة الخارجية، وله مڤلتان، وعلى يمين هذا الحيز نجد بئر السلم. وتبلغ فتحة المدخل ٤٠, ٣م ويحميه برجان توأمان شبه مئمنين بطول ٦, ٥م فى الواجهة، وتفصلهما مسافة ٧, ٧م، والمعقد كتل حجرية أما باقى الواجهة فهو الدبش وقد رمت فى الآونة الأخيرة . (يرجع تاريخ بداية الإنشاءات إلى العصر المرباطى).

(ك) باب المئمن : ويطلق عليه باب Mahzan وهو يقع بالقرب من باب الشريعة، وأحيانا ما يطلق عليه باب القصر، وقد جرت ترميمات كثيرة على كل شىء، ويقع بين برجين مئمنين يمكن أن نراهما فى حالة جيدة من خلال الصود القديمة، وكان الباب ذا انحناء واحد، وبعد الدخلىن mochetas مباشرة نجد من الخارج بيت السلم الخاص بالشرفة، وفى الداخل نجد حيزا ذا أربع دخلات، وداخل الغرفة الكائنة فى الزاوية هناك ملاحق خاصة بالجنود وبوائك ذات ثلاثة عقود وكل هذا طبقا لعمليات حفر مجهولة . (ويرجع تاريخ البناء إلى عصر المرباطين) .

(ى) باب الشريعة : من المعروف أن الموحدين تولوا إدخال توسعة على المدينة أثناء حكم أبى يعقوب يوسف، خلال عام ١١٨٠م، وهذا الباب هو أحد أجزاء هذه التوسعة، لكن لم يتبق منه إلا جزء من الواجهة الخارجية، ولهذه الأخيرة عقد حوى مدبب ضمن عقد آخر له المواصفات نفسها وكل هذا داخل طنف غائر، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة، وفى الطبقات نجد الميداليات المفصصة (ميدالية فى كل ناحية) أو ما يمكن أن نطلق عليه الأشكال الأسطوانية ذات الفصوص طبقا لمقولة هـ، ترأس، وهى الأشكال التى نراها فى عقد بمسجد الجعفرية بسرقسطة، كما يذكرنا أيضا باللائف venaras الكائنة فى الطبقات الخاصة بعقود البوابات الموحدية فى الرباط . (يرجع تاريخ البداية إلى العصر الموحدى) .

(لا) باب أغناو Agnaw : هو باب الحَمَل Cordero وهو الباب الرئيسى للقصبنة الموحدية لكنه لم يرد له ذكر فى الوثائق وبالتالى فإن اسمه الحالى حديث، وكان للباب قديما برجان على جانبيه مربعا الشكل ، كما أنه (أى الباب) ذو انحناء بسيط وكانت له شرفة، والحيز الخارجى به أربع دخلات عليها سقف مقببى على شكل نصف أسطوانة، وفى القطاع الرأسى من الخارج نجد الواجهة وبها على الجانبين ثلاثة سلالم ترتبط بالعقود الثلاثة: العقد الحدى البىضابى بعض الشيء وله سنجات غائرة وبارزة فى وضع تبادلى، ومسند مزوج فى الجزء العلوى، بالإضافة إلى عقد آخر نصف أسطوانى له سنجات غائرة وبارزة فى وضع تبادلى، ويبدو كل شيء على الطريقة الموحدية مع تأثيرات واضحة للعمارة الفرناطية الزيرية فى بعض أجزاء بوابات الرباط التى ترجع إلى القرن الثانى عشر. وكل هذا داخل طنف غائر وطبقات مفعمة بالتوريقات ذات اللفائف البارزة فى الوسط veneras ويحيط بالواجهة بأكملها أشرمة ضيقة عليها نقوش كتابية بخط كوفى عبارة عن بعض آيات من القرآن الكريم. ويتوج الواجهة إفريز عريض به زخرفة من المعينات، والعقد الحالى حديث وهو مشيد من الحجر، وعموما فالواجهة هى مدنية أكثر منها حربية ذات وظائف دفاعية. (عصر الموحدين) .

(ق) باب الرب Rubb : ورد ذكره لأول مرة عام ١٢٠٨م فى "القرطاس" وكان يؤدى إلى كل من المدينة والقصبنة، ويقع الباب فى البريكانة التى كانت تسبق باب أغناو أى أنه كان يستقر على مدخل القصبنة. ويقع الباب فى زاوية وكان ذا انحناء مزوج ويقع ضمن مخطط مستطيل، والأمر الملفت للانتباه هو أن فتحات العقود الخارجية والداخلية تقع فى الواجهة نفسها، والصيزان الداخلى والخارجى مصحوبان بأربع دخلات وكل سقف مقببى نصف أسطوانى، وخلف الحيز الخارجى هناك حيز آخر له سقف مستوٍ وسلم يؤدى إلى الشرفة. وفى الزاوية هناك غرفة مربعة لها كؤات بها مصاطب وتباب منطقة تقاطع arista، وفى الواجهتين الخارجية والداخلية نجد عقد



حدوى مدبب ضمن آخر له الشكل نفسه، وكل ذلك داخل طنف غائر، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة تتوجها كواويل، وفوق الطنف نجد إفريزا أملسا . (تاريخ بداية البناء عصر الموحدين).

### القصر الصغير:

( ١ ) باب البحر : وهو أكبر أبواب المدينة ، ذو مخطط أسطواني ، ويقع ضمن قطاع بارز عن السور مستطيل الشكل ( ٢٠,٤٠ م × ١٠,٥٠ م ) ويحميه برجان مستطيلان ، يقع أحدهما في الزاوية ، وهذا ما يذكرنا ببوابة حصن تروخيو " ترجاله " وبوابة سادابا Sadaba ( نابارة ) ، أما على الجانب الأيسر وفي زاوية ، فهناك برج صغير أسطواني الشكل أضيف لاحقا . والبوابة ذات منحنيين مكونين من الخارج إلى الداخل من حيز به أربع دخلات وعليه على ما يبدو قبة منطقة تقاطع *arista* ، وهناك غرفتان مربعتان لهما كوات بها مصاطب وقياب بيضاوية مشيدة من مداميك أسطوانية متراكزة من الأجر ، وترتكز على مناطق انتقال صغيرة في الزوايا ، الأمر الذي يذكرنا بالقباب الموحدية في الرباط وهي *Rwah* وعدية . وكانت القباب تزخرف بأشكال مربعة مترابطة ، وفي الداخل هناك حيز به أربع دخلات ، أما الواجهة الخارجية فهي تتسم بالفخامة ، ولم يتبق منها إلا أطلال قليلة ، وكان لها عقد حدوى مدبب يحيط به آخر مفصص أو مسنن داخل طنف غائر متوج بعقب به سنجات من الأجر . ويحيط بالطنف شريطان عريضان بهما رفاف من المعينات ، وربما كانت نقطة البداية من العقود المفصصة الواقعة فوق خط الحدائر ، مثلما هي الحال في باب الرواح *Ruwah* في الرباط وباب أجدال في فاس الجديدة وباب الدكاكين بالمدينة المذكورة ، أما بالنسبة للعقب ذي السنجات المشيدة من الأجر ، فهو منبثق من العمارة الغرناطية التي كانت سائدة خلال عصر الزيوريين و الناصريين ، غير أنها

توجد أيضا فى بوابة أجدال بفاس ، وسوف نعود لرؤيتها فى باب جديدة بتونس . وعلى جانبى بوابة القصر الصغير هناك أكتاف صغيرة متوجه بكوايل مع وجود مسافة ملساء بينهما كتوع من التتويج النهائى للواجهة ، وقد شيدت البوابة بجميع أجزائها بالأجر بما فى ذلك العناصر الزخرفية ، أما الأبراج ففيها الدبش المحاط بشريط من الجص ، ومداميك من الأجر فى الزوايا ، وهو نوع من البناء عُرف فى سبتة وبالتحديد فى سور جبل Hacho وفى حمامات المدينة وفى إنشاءات خاصة Babyunes . وعلى أية حال فإن هذه الطريقة فى البناء أندلسية وواضحة فى الإنشاءات الإسلامية والمدجنة فى مقاطعة طليطلة . وللواجهة الداخلية عقد حدوى مدبب وآخر مفصص فوقه وهناك عتب من سنجات من الأجر ، أما الطبلات فهى مزخرفة بالجص الذى يضم أشكالا نجمية مكونة من ثمانية أطراف مرتبطة بأذرع *asplitas* أو تشبيكات مكونة من أربعة ، وفوق هذا العتب هناك زخرفة أخرى من الجص تشبه السابقة ، أما الأبراج الكائنة فى الجانبين فيوجد بها فى الجزء العلوى ثلاثة أشرطة أفقية ضيقة وبارزة ، مثلما هو الحال فى كل من برج وبوابة مرية فى ساليه . ( يرجع تاريخ البناء الأول إلى عصر الموحدين ) .

(ب) باب سبتة : له انحناءان وبرجان على الجانبين مثل البوابة السابقة ، وله غرفتان مريعتان بهما كوات فيها مصاطب ، والشئ الملفت للانتباه هو أنه لم تصل الدخلات *mochetas* بشكل واضح وهى الخاصة بالحيزين الخارجى والداخلى ، كما أننا لا نعرف شيئا عن القطاع الرأسى للمبنى ، اللهم إلا أن الواجهة الداخلية كان بها أكتاف صغيرة جانبية . ( يرجع تاريخ البناء الأول إلى عصر الموحدين ) .

(ج) باب فاس : هو باب ذو أبعاد صغيرة ، وربما كان فى بداية الأمر ذا انحناء واحد ثم أضيف إليه آخر من الخارج ، وهناك صالة مربعة فى الزاوية الداخلية ، أما الحيز الداخلى المكون من الانتهاء من بناء البوابة القديمة .

ويلاحظ أن الدخلات الخاصة بالجزء الداخلي بارزة بعض الشيء في المخطط ، وقد عثر على نقش كتابي على لوحة حجرية مؤرخ في القرن الخامس عشر ، وربما يرجع ذلك إلى عملية إصلاح المدخل . ويرجع تاريخ بداية الإنشاءات إلى عصر الموحدين ، ثم جرت إصلاحات لاحقة ، كما أننا لا نستبعد تدخل البرتغاليين والذين يرجع إليهم إنشاءات أخرى منها القورجة أو الدهليز المزوج السور الذي كان يمتد من باب البحر إلى البحر .

### رباط تيط :

( ١ ) الباب القبلي : هو " بوابة الجنوب " ، وهو انحناء واحد ، ويقع كجزء من مستطيل بارز نحو الداخل ( ٩,٥٠ م × ٧,٥٠ م ) غير أن الارتفاع قد تعرض في الآونة الأخيرة لعملية ترميم ، وتقع البوابة بين برجين لازال أحدهما قائما حتى الآن ، وكلا الميزين بهما الدخلات بمعدل أربع في الداخل ومثلاثتها في الخارج غير أن الدخلات المتعلقة بالداخل أصغر ، ولها أسقف مقببة نصف أسطوانية ، وفي إحدى الزوايا بالداخل نجد غرفة مربعة بها كرتان بهما مصطبتان وعليهما قبة بيضوية من مداميك أسطوانية متراكزة ، وكان لها - أي القباب - على ما يبدو فتحات علوية buhardera في المفتح . وقد ظلت هناك حتى وقت قريب طبقة جصية عليها زخارف مرسومة عبارة عن مربعات متشابكة . وفي الحيز الخاص بالدخلات الأربع الداخلية هناك بئر السلم المؤدى إلى الشرفة والذي يرسم مساره زلوية أو انحناء . وقد شيد المبنى من الكتل الحجرية ، والعقد حدوى مدبب ومنفرج بشكل كبير ، وأحيانا ما يبدو أنه عقد مدبب ، أما بالنسبة للواجهتين فكلتاهما قد رمتا ، ومع هذا يمكننا أن نرى جيدا العقد الحدوى المدبب داخل طنّف غائر وأملس يضم أيضا الحدائر، والسنجات بون مسننات، وهي عقود حدوية مدببة من ذلك النوع الأول الخاص بالعمارة الإسبانية المغربية، وكذلك العقد

الخارج الخاص ببوابة بياس بغرناطة - القرن الحادى عشر - والعقد الخارجى لبوابة أشبيلية فى قرمونة . (القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

(ب) باب أسفى Asfi : هو ذو مدخل مباشر وله حيزٌ به أربع دخلات وعقد حدى كائنه تتويه (غير واضح بدرجة كافية)، وهو عقد مسنن على ما يبدو وله طنّف غائر، وتبلغ فتحة العقد ٢٠,٢٥م أما امتداد الدليلز فهو ٤٠, ٤٤م. وهناك برجان على جانبيه المدخل وربما كانت هناك بركة فى القطاع الخارجى. وقد شيد البناء من الحجر (يرجع إلى القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

(ج) الباب الجديد : زال هذا الباب عمليا من الوجود، وكان ذا مدخل مباشر، على جانبيه برجان كما كان على ما يبدو مسبقا ببركة وهناك بعض الروايات التى تتحدث عن باب رابع فى رباط تيط وربما كان بابا صغيرا poterna . (القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

### تونس :

تعتبر بوابة رباط سوسة التى ترجع إلى القرن الصادى عشر أقدم بوابة فى تونس، وهى ذات مدخل مباشر وتقع ضمن بائكة وبرج بارز نحو الخارج، وتوجد بها الفتحة العلوية، وفى الداخل هناك الحاجز المتحرك ، ثم يلى ذلك فى القدم بوابة ذات انحناء واحد للقصبة القديمة بالمدينة المذكورة حيث يقول ليزن Lezine بأنها ترجع إلى السنوات الأخيرة من القرن العاشر، كما أن أسوارها تحيط برباط قرطامة القديم، ثم يلى ذلك أيضا البوابة المنحنية فى رباط منستير. ويمكن أن نقول إن مدينة تونس تبرز بها - أو كانت تبرز - البوابات التالية :

( ١ ) باب المنارة : هدم عام ١٩٥٨م وكان على ما يبدو ذا خط مستقيم (مباشر) وينسب إلى أبى زكريا (القرن الثالث عشر). هناك بابان آخران زالا من الوجود لكنهما مذكوران عند ابن الخطيب وهما باب القيروان وباب الجزيرة.

(ب) الباب الجديد: هو الباب الوحيد الباقي من المدينة الحفصية، ويقع ضمن مخطط مستطيل بارز نحو داخل المدينة، وله انحناء مزبوج كما أن الجوانب لها سقف مقبب من طراز أقبية مناطق التقاطع *arista* بينما المركز ذو سقف مسطح (مستوي). هناك حيزان، في الداخل والخارج، ويكل أربع دخلات، ومن الخارج نجد عقدا ييضاويا بعض الشيء وله منكب بارز بواسطة هلية معمارية مقوابة *moldura* ، التي تتصل عند مستوى المدائر الطنف بالطنف المصحوب بأشرطة بارزة ويحيث لا تدخل المدائر تحت الطنف، وتحملنا هذه النماذج جميعها وكذلك نموذج الطنف ذي السنجات في الجزء العلوي إلى البوابات الغرناطية في قصر الحمراء مثل بوابة العدل - الواجهة الخارجية خلف الواجهة الخاصة بالفتحة العلوية - . وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة تتوجها كوابيل عند مستوى العتب. والواجهة مشيدة بالكتل الحجرية ذات الشكل الهرمي المبثور *apsada* أما الجدران فيوجد بها دبش وأحيانا قطع من الطابية. والبوابة هي نمط يقع بين النمط الموحدى المغربي والنمط الغرناطى، وترجع إلى القرن الثالث عشر، وتنسب إلى الواثق ابن المنتصر (١٢٧٦م) . ولا نستغرب أن تكون في البوابة تأثيرات غرناطية ذلك أن المهندسين المعماريين الغرناطيين قد عملوا في كنف الحفصيين حتى عام ١٢٨٢م . وقد ورد ذكر بوابات ذات انحناء واحد في قصبة تونس .

## ٢ - بوابات مسيحية لم ترد في القائمة السابقة :

أحيانا ما نجد بوابات المدن والحصون المسيحية تسير على وقع البوابات الإسلامية، وخاصة فيما يتعلق بالعيزين الذين يضمن الدخلات الأربع ، أو وجود عقد يتلوه الآخر ، كما لا نعدم وجود العقد العلوى ، غير أنها كانت ، بصفة عامة ، بوابات ذات مدخل مباشر . ويمكن أن نرى مداخل ذات منحنيات في محافظة سلمنقة وفي حصن ثيفوينس *Ciufentes* وحصن وادى الحجارة وفي حظار البقر في حصن مولينا

دى أرغن وفى بعض بوابات السور الخارجى لمدريد ، وهى كلها بوابات ذات دهاليز ضيقة ومنحنية ، وربما كانت بوابات استلهمت بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة ( من حيث الحاجز المتحرك والفتحة العلوية ) وبوابة الشمس وبوابة سان مارتين بطليطلة ، وهناك بوابة سور Almazén وبوابات السور الداخلى لآتينثا ... إلخ ، وعادةً ما تختلف البوابات المسيحية عن الإسلامية فى أن الدهليز الداخلى - وبالتحديد إلى جوار الحاجز المتحرك - يضم باباً صغيراً هو مدخل للسلم المؤدى إلى الطابق الثانى أو إلى الشرفة .

### بوابة أو عقد سجن سور أريبالو Arevalo :

يبرز المخطط نحو الداخل ، ويقع بين برجين قوين قرييين ، ومن الخارج نحو الداخل هناك دهليز ممتد سقفه عبارة عن قبو نصف أسطوانى ، ثم يلى ذلك عقد مصحوب gorroneiras ثم مساحة دون سقف وفى نهايتها نجد عقدين أحدهما تلو الآخر ، ودون دخلات ، يؤدىان إلى المدينة ، وفى الواجهة الخارجية عقد كبير مدبب له شنبران ومشرشر فى الجزء العلوى ، وقد شيد من الحجر ، أما مادة البناء الأكثر شيوعاً فهى الدبش المصحوب بمداميك من الحجر بمعدل ارتفاع متر لكل شريط . يرجع البناء إلى القرن الرابع عشر .

### بوابة أو عقد المدينة Villa فى سور أولميدو Olmedo :

تقع البوابة بين برجين شبه أسطوانيين ولها درجة انحناء مزيدة peralte ، وهناك عقد كبير نصف أسطوانى فى الواجهة الخارجية وثلاث نوافذ مطموسة فى الأعلى تختلف عن بعضها فى التصميم ، وخلف العقد هناك حيز به أربع دخلات وكأنة بأئكة ذلك أن الكوابيل gorroneiras تقع خلف الدخلات الأخيرة ، ثم يلى ذلك دهليز مقبب السقف والبناء من الحجر والدبش . ( القرنين ١٤ ، ١٥ ) .

## بوابة سور كُوِيَّار Cuellar :

من حيث الأصالة نجد أنها تتجاوز البوابات السابقة ، وتقع فى أحد زوايا السور ، وتعتبر الواجهة واحدة من الإنجازات المعمارية المهمة حيث تتكون من ثلاثة عقود كبيرة تليها بانكة Soportal أما الحيز فيوجد فيه دخلتان ، وبالإضافة إلى ذلك هناك حيز آخر ممتد له كوة منحنية ، أما بئر السلم فيوجد على الجانب المقابل . ( القرن ١٤ ، ١٥ ) .

## بوابة سان إستبان . برغش S. Esteban :

المدخل مباشر بين برجين قرييين مشيدين من الدبش المحاط بأشرطة من مواد بناء أخرى ، وفى الداخل هناك حيز عميق به أربع دخلات ، أما الفراغ الخاص بالحاجز المتحرك فيوجد فى الوسط وهناك العقود الصوية الأربعة ، الخارجى منها مسنن ، وفى الجزء العلوى هناك دهليز أو منصة بها ست نوافذ لكل عقد نصف أسطوانى وتفصلها أكتاف صغيرة ، وقد شيد كل شيء من الحجر ، ولاشك أنه صورة من واجهة بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . وتتكرر هذه المنصة فى بوابة كوكا Coca ، حيث إن العقد الرئيسى محاط بخمس شنبرات ، ويقول توركس بالباس إن المعلم المدجن محمد قد تولى بماء هذه البوابة . ( التاريخ : القرنين ١٤ ، ١٥ ) .

## بوابة سان أندرس ( شيقويية ) :

تقع هذه البوابة فى نقطة التقاء قطاعين من السور ( زاوية ) مثل بوابة سييولدا Sepulveda التى تقع فى المحافظة نفسها ، ومن الخارج يبرز برج ضخم مكون من اثنى عشر ضلعا مثلما هى الحال فى برج الذهب فى أشبيلية ، ووظيفته حماية المدخل المكون من عقد ضخم نصف أسطوانى ، يليه مكان للفتحة العلوية ، ثم حيز به أربع دخلات ولكل الكواويل gorroneas ، ثم يلى هذا حيز آخر ثلاثة أضعاف الأول ثم عقد

دخول المدينة المصحوب بـ الكواويل gorroneiras ؛ وعلى ذلك فإن البوابة بها batientes فى الداخل والخارج تفتح من الداخل ، والشئ الذى يلفت النظر هو عدم وجود باب السلم للصعود إلى الطابق العلوى . واستنادا إلى الكُرَات الزخرفية فى البرج الخارجى المكون من اثنى عشر ضلعا فإن البوابة المذكورة قد شيدت خلال القرن الخامس عشر . وبالمقارنة نجد أن بوابة سيبيولدا أكثر بساطة ، وتقع بين برجين يقعان فى بداية السور ونهايته ، وفى الداخل هناك دهليز عميق ذو سقف مقببى بقطعة - فى الوسط - لعقد نصف أسطوانى مصحوب بالكواويل gorroneiras ، والبناء كله من الحجر .

### بوابة الحديد - ( سيجوينثا ) Sigüenza ( وادى الحجارة ) :

تقع عند حارة اليهود ، وتقع بين برجين شبه أسطوانيين زال أحدهما من الوجود ، ولها مدخل به أربع دخلات ، وعقود نصف أسطوانية الواحد تلو الآخر ، وربما كان عقد الواجهة الخارجية ذا طنف غائر بين أكتاف ( دعائم ) بارزة بعض الشئ . ( يرجع إلى القرنين ١٢ ، ١٤ ) .

### ألكالا دى إينارس بوابة برغش P. Burgos :

كانت تؤدى فى البداية إلى المدينة التى ترجع إلى العصور الوسطى ، ثم أصبحت تفتح على دبر لاس برنارداس Bernardas ابتداءً من القرن السابع عشر وهو دير ملحق بالقصر الأسقفى . وتقع البوابة فى برج ضخم بارز عن السور ، وربما حل هذا البرج محل برج آخر يرجع إلى القرن الثالث عشر . والبوابة ذات مدخل مباشر ولها دهليز ممتد تحته أربع دخلات ، وله سقف مقببى . وفى الجانب الأيمن هناك باب صغير يؤدى إلى السلم المشيد فى السور والصاعد إلى الدرب ، وله ( أى السلم ) سقف عبارة عن قبو زائف من الآجر من النوع الطليطلى ناجم عن تقريب المداميك .



وتقع البوابة إلى جوار حظار البقر الكبير أو الفضاء المسور الملحق بالقصر الأسقى الذى افتتحه الأسقف الطليطلى بدرو تينوريو فى نهاية القرن الرابع عشر . ولهذا السور بوابة ذات أبعاد صغيرة وكثتها باب صغير postigo ولها عقد مدبب من الأجر نحو الخارج وهو اليوم مطموس ، أما من الداخل فهناك حيز مكُون من أربعة دخلات منحنية بـ الكواييل gorroneiras وكذلك عقد منفرج rebajado فوقه عقد عاتق آخر فى الواجهة الخارجية . وقد كان لهذا الحيز المذكور فتحة علوية فى مفتاح قبوه نصف الأسطوانى ، وفوق البوابة هناك غرفة على مستوى أقل قليلا مما عليه درب السور ، ولهذه الغرفة أربعة مزاغل اثنان منها يقعان فى الزوايا الخارجية ، وكان يتم الوصول من الغرفة إلى الشرفة من خلال فتحة فى مفتاح السقف المقبب وذلك باستخدام سلم يدوى أو خشبى . وكان للواجهة الخارجية قديما شرفة ناتئة matacan . ( القرن ١٤ ) .

#### تورديسياس Tordesillas : بوابة سور البلدة :

هناك أطلال بوابة أو باب صغير ذى مدخل مباشر ، ويوجد فى الواجهة الخارجية عقد مزيج مدبب به طنف ، وفوقه زخرفة من المسننات ، وقد شُيد كل شيء من الحجر سيرا على الأسلوب المدجن . أما من الداخل فهناك عقد نصف أسطوانى يبلغ عرض الدرب الخاص بالسور . ( القرن ١٤ ) .

#### طليطلة : لوابتا جسر القنطرة ، وجسر سان مارتين :

تقع الأولى فى أقصى الطرف الداخلى للجسر ويحميها برج مكون من ستة أضلاع ، وهناك شرفة ناتئة matacan فوق فتحة عقد المدخل النصف أسطوانى ، وهى شرفة مشيدة من الأجر فوق كواييل حجرية ذات بروفيل مقصص ، وفى المخطط ( من الداخل إلى الخارج وبين العقدين الداخلى والخارجى المزود كل واحد منهما بدخلة matacan

والكوابيل ( gorroneiras ) نجد دهليزا يقطعه عقدان مدبيان بينهما فراغ مخصص للحاجز المتحرك ، وعلى جانبي الحاجز هناك حيزان لهما قبة ذات أضلاع nervios تتلاقى فى المركز مثلما هى الحال فى بوابة الشمس وفى جسر القديس مارتين بالمدينة نفسها . وإلى يمين الحيز الداخلى نجد بابا صغيرا ذا عتب وله عقد علوى - فوق العتب - مطموس ، ويؤدى هذا الباب الصغير إلى السلم الصاعد إلى الطابق العلوى وإلى الشرفة . وتعتبر بوابة القديس مارتين توأم للبوابة السابقة غير أن لها حيزا ثالثا ، وجميع هذه الفراغات ذات قباب مضلعة nervios تتلاقى عند المفتاح . وتبرز فى كل من الواجهتين الداخلية والخارجية العقود الضخمة الخاصة بالفتحات العلوية ، وهى عقود حدوية مدببة ( فى حالة العقد الداخلى ) ، ونصف أسطوانية ( فى حالة العقد الثانى ) . وعقدا الحاجز المتحرك حدويان وتبرز الحدائر الحجرية ذات الطيات المعمارية المقعرة والتي تحمل حلية معمارية نصف أسطوانية baqueton إضافية ، وهذا نقل لما هو قائم فى عقود بوابات فى قصر الحمراء . ونرى فى هذه البوابة الباب الصغير المؤدى إلى السلم ، وتعتبر نسخة مقلدة لبوابة الشمس . ( بالنسبة للبوابة الأولى : القرنين ١٢ ، ١٤ ، وبالنسبة للثانية : نهاية القرن ١٤ ) .

#### طليطلة : البوابة البرج بانيوس دى لاكابا B. de la Cava :

يعتبر اسم الشهرة لهذه البوابة قديم ودون أن تكون هناك أية علاقة بالوظيفة التى كانت لها خلال العصور الوسطى ، وهى برج بوابة على رأس جسر مراكب يرجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر ، كما أنها تضارع البوابات الأخرى التى درسناها والمتعلقة بجسور حجرية . ولها طابقان ومدخل ذو انحناء واحد ومقسمة إلى ثلاثة فراغات يوجد بالخارجى منها اثنتان من الدخلات mochetas على أحد الجوانب ، أما الفراغ الأوسط فله سقف خشبى ، بينما الفراغ الخارجى يضم أربع دخلات وعقدين الخارجى منهما مدبب ومشيد من الآجر . وللطابق العلوى فراغ مكون من أربع دخلات فى الجزء المطل على المدينة ، والدخلتان الخارجيتان منها

مكونتان من أعمدة حجرية صلبة ( حيث يلاحظ أن الأجزاء السفلية عبارة عن نُصْبٍ تذكارية أعيد استخدامها وعليها نقوش كتابية عربية ) تحمل العقد المدبب الحجري الذي ينضوى تحت لواء طنف غائر ، أما العقد الثاني فهو عقد مدبب أيضا ومشيد من الحجر . وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢٣, ٣م ، وارتفاعه حوالى ٧٤, ٤م . وفى الداخل هناك غرفة مربعة لها سقف جزء منه من الخشب وقبة بيضاوية مشيدة من الأجر يبلغ ارتفاعها سبعة أمتار . وفى نهاية المطاف هناك عقد ضخم وممتد به نخلتان و الكوابيل gorroneras على شكل مثلثات فى الواجهة المطلة على النهر . أما الحائط الأيسر ، طبقا للدخول إلى المدينة ، فيوجد به باب صغير يؤدى إلى السلم الصاعد إلى الشرفة . وعرض السلم ٨٠, ٠م وسقفه مكون من تسع قباب زائفة مشيدة من الأجر ، وهذه القباب التى تعتبر نسخة لتلك التى نجدها فى منارات المدينة نجدها أيضا فى أبراج وبوابات فى حصن بويتارجو وفى بوابات السور الأسقفى فى ألكالا دى إينارس ، وكذلك فى البرج الرئيسى لحصن شقورة ( جيان ) . وارتفاع البرج فى ذلك الجانب المطل على النهر خمسة عشر مترا ، ٧٢, ٩م من الواجهة المؤدية إلى المدينة وفيما يتعلق بالوظيفة الخاصة بهذا البرج البوابة انظر كتابنا " عمارة المياه فى الأندلس " . وقد شُيد البناء من الدبش المصحوب بمداميك من الأجر وهذه نمطية طليطلية ، ورغم أن البوابة ذات أسلوب مدجن إلا أنها بصفة عامة تحمل بصمة عربية ملحوظة للغاية . كما يجب أن نشير فى هذا المقام إلى أن الأجر الخاص بالأسوار والعقود ذو مقاسات طليطلية مستخدمة منذ العصر العربى وهى ٢٨سم × ١٩سم × ٤سم . أما مقاس الأجر المستخدم فى بناء السلم فهو ٢٧سم × ١٤سم × ٤سم .

– مادريجال دى لاس ألتاس تورس M.de las A. Torres : بوابة كانتا

لابيرا Cantalapiedra وبوابة مدينة Medina :

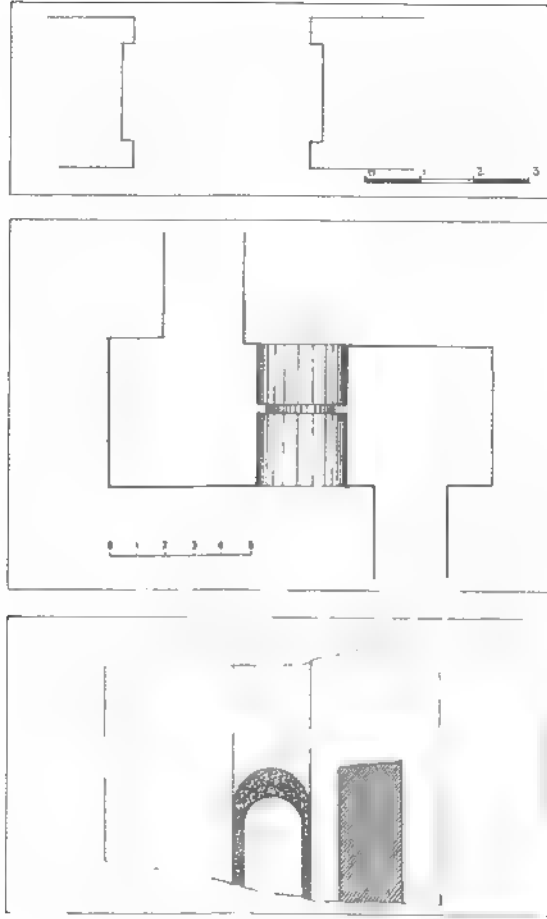
تفتح البوابتان إلى جوار برج برانى ذى مخطط مكوّن من خمسة أضلاع ، وقد أطلق على بوابة مدنية هذا المسمى لأنها تشير إلى الاتجاه المؤدى إلى تلك المدينة

وهى بوابة تنقسم بالبساطة الشديدة فلها فتحة بسيطة فى السور الذى يبلغ سمكه ١,٢٢ م . وفى السور البرأنى هناك باب صغير مسبوق بدھليز مقبى وله فتحتان علويتان فى المفتاح . غير أن بوابة كانتا لايبديرا معقدة فهى مسبوقة بحيز مفتوح مربع ( ٥,١٦ م للضلع ) فى البريكانة ، ولها مدخل خارجى فتحته ٤,٥٥ م ويعد ذلك نجد عقدين مديبين بينهما الصنوق المخصص للحاجز المتحرك ، وتبلغ فتحتها ٤,٠٨ م وسنجات العقد الخارجى غائرة وبارزة وينضوى طنف يتبعه عقد مديب أيضا ويتسم بالضخامة وتكن مهمة هذا العقد فى حمل الدرب الكائن فوق المدخل ، وهو يقوم بدور الجزء المكوّن للواجهة فى ذلك الجزء المطل على المدينة ، كما أنه يقوم بين برجين يختلفان فى الشكل والحجر . وقد جرت يد الترميم على بوابة البريكانة فى الآونة الأخيرة ، ولا تعرف كيفية الصعود من البوابة إلى الطوابق العليا للبرجين وربما كانت وسيلة ذلك سلما ملتصقا بالجدار الداخلى للبريكانة من الجهة اليمنى مثلما هى الحال فى بوابة سرأنوس فى بلنسية Valencia . ( القرن ١٤ ) .

### ثيوداد ريال : بوابة طليطلة :

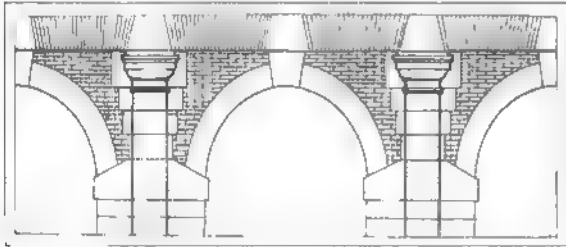
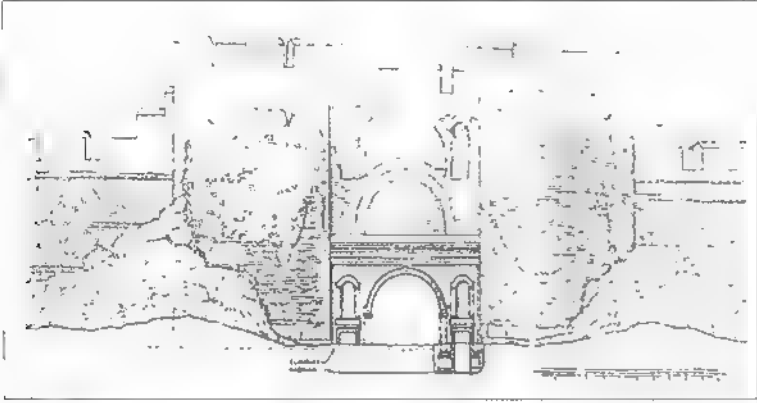
تم بناؤها خلال القرن الرابع عشر أثناء حكم الملك ألفونسو الحادى عشر ، وهذا طبقا للوحة التأسيس الموضوعة فى الحائط ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقدان يتسمان بالضخامة وهما مديبان ويقعان فى الواجهتين وخلفهما هناك الفتحات العلوية buharderas ، أما عقود الدھليز فهى عقود حدوية مديبية ، وفى الوسط هناك عقدان مديبان بينهما صنوق الحاجز المتحرك الذى يفصل بين الحيزين وهناك أسقف مقبية مديبية .

ملحق : يرى البرفسور بانكيت رويث Vazquez R. - فى الآونة الأخيرة - أن بوابة العدل فى الحمراء ( باب الشريعة ) ربما كانت ترجمة اسمها لفظة Umbral ( أفق ) بمعنى أنها البوابة الرئيسية رغم أنها قد لا تكون مُعممة فى المغرب الإسلامى على الأقل .

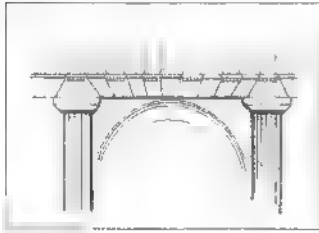


#### البوابات ذات المدخل المباشر

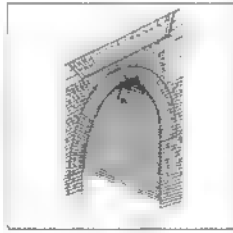
- A** بوابة ترجع إلى عصر الخلافة ذات ثلاث دخلات .
- B** نمط لبوابة عند منحني سور برج يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام. بوابة المنستير (ويلبة) وأنماط أخرى عربية ومسيحية .



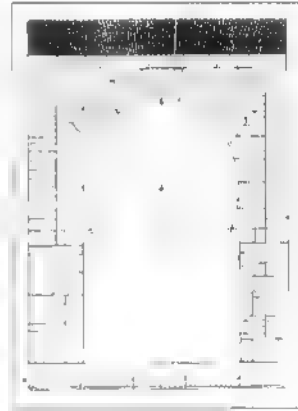
1



2



3



4

البوابات : وجود عتب فوق العقد.

١ - مسرح الموسيقى فى بورديوس .

٢ - سرداب بلفى أو يانكة فلييو .

٣ - كنيسة النُوم السبعة .



#### البوابات ذات المدخل المباشر النمط الثلاثي

١ ، ٢ - المقر المسور في باسكوس Vascos (طليطلة) .

٣ - قصبة باسكوس .

٤ - قصبة ماردة .

٥ - قصبة أجريدا .

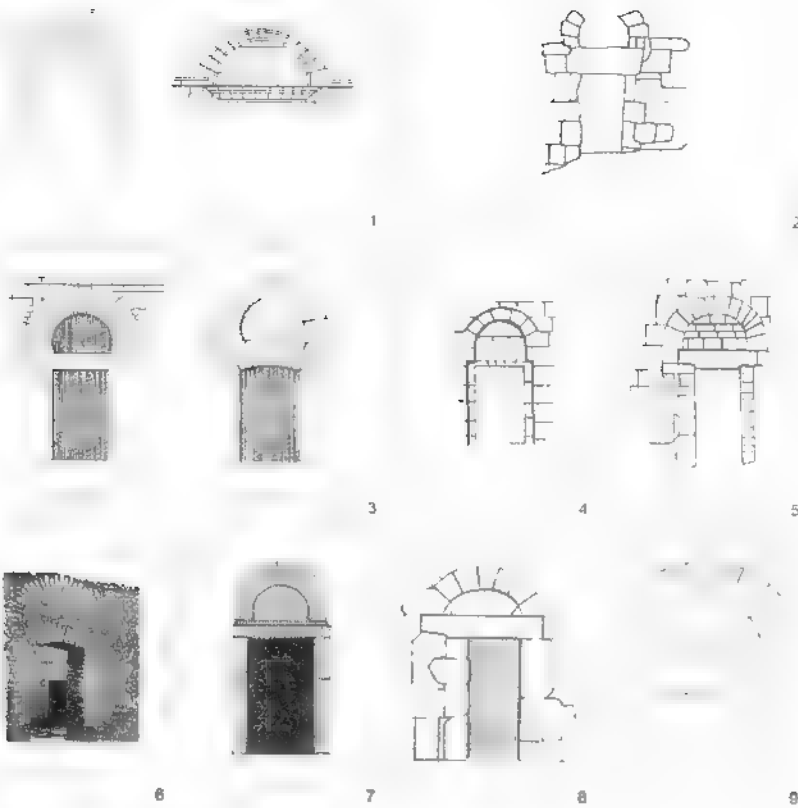
٦ - أجريدا (المدينة) .

٧ - قلعة أيوب .

٨ - ثوريثا (الحصن) .

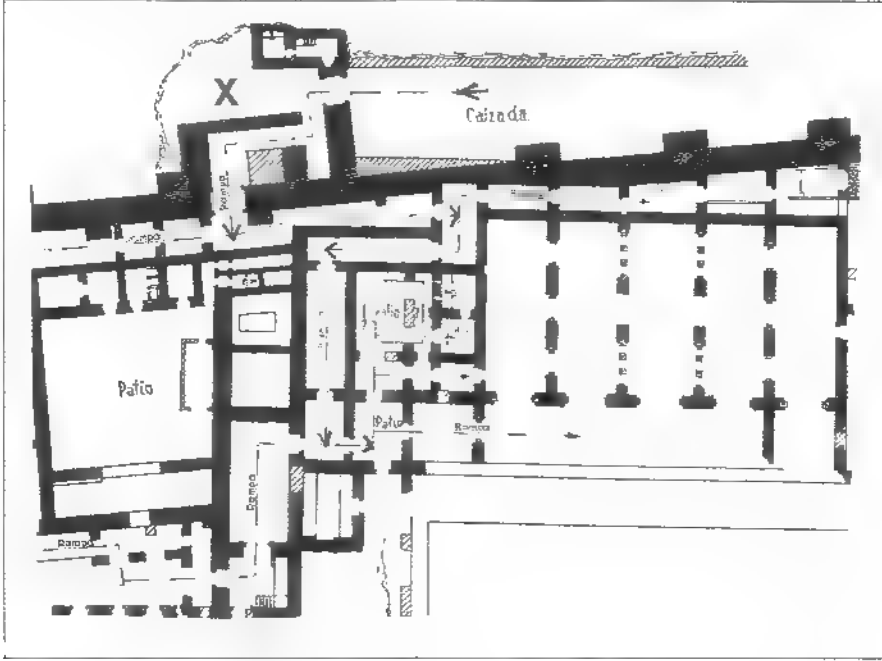
٩ - ثوريثا (المدينة) .

١٠ - حصن غورماج .

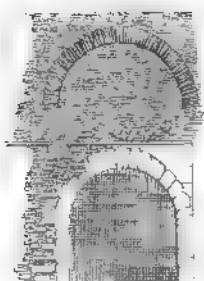


- البوابات التراكب بين العقد والعتب .  
 ١ - قصر الحير .  
 ٢ - **Temenos** روماني قصر عمان .  
 ٣ - منارة المسجد الجامع بالقبروان .  
 ٤ - باب الفتوح - القاهرة .  
 ٥ - أبادية سان منراد سويسون **S. M. Soissons** .  
 ٦ - **Maktar** (روماني) (تونس) .  
 ٧ - مسجد المهدي (تونس) .  
 ٨ - كنيسة لوروسا **Lourosa** المستعربة .  
 ٩ - عقد في بوابة سان ميغل. مسجد قرطبة .  
 ١٠ - بوابة طرُكُونة الرومانية .  
 ١١ - نمط لعقد حدوي في قرطبة الأموية - المسجد الجامع بقرطبة .

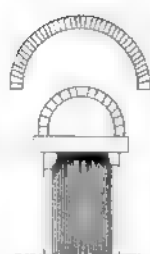




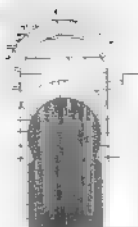
البوابات: مدينة الزهراء. بوابة متعرجة في السور الشمالي. يشار إليها بالحرف X .



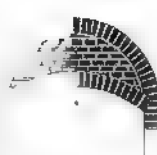
1



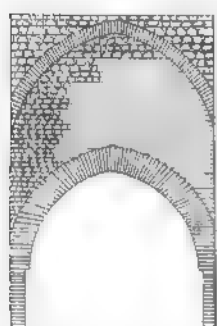
2



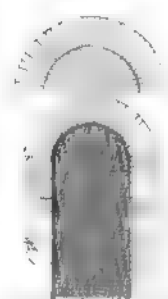
3



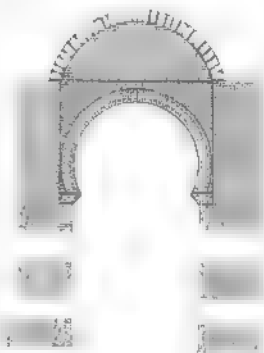
4



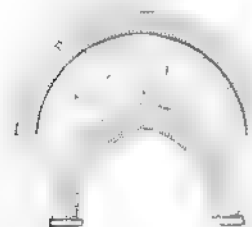
5



6



7

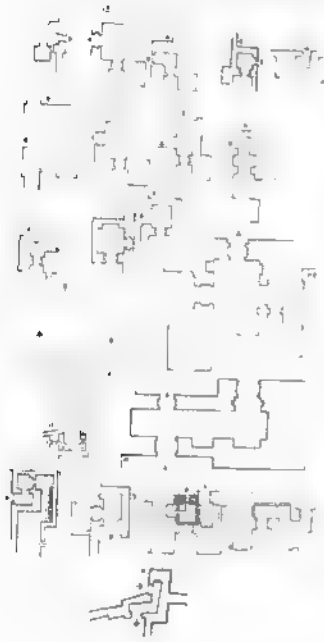
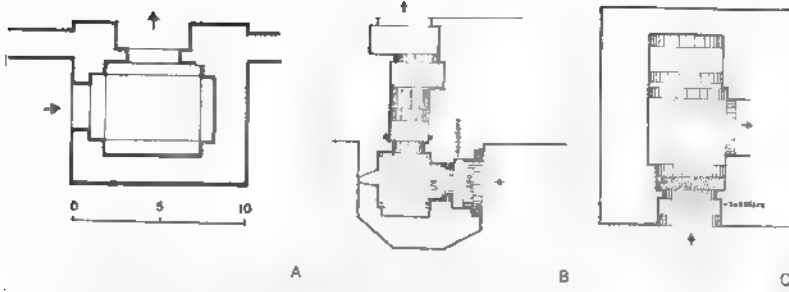


8

بوابات فوقها عقود:

- ١ - سان بدرو دي لوجو (رومانية) .
- ٢ - رباط سوسة (تونس) .
- ٣ - بوابة أموية (؟) بقصر أشبيلية .
- ٤ - برج المشنوقين. قصبة بطليوس .
- ٥ - بوابة البحر في بوجيه Bugia .
- ٦ - باب صغير في سور رندة .

- ٧ حصن Tagismout (المغرب) من نمط البوابات الإسبانية التي ترجع إلى ق ١٢ - القصبة (جيان) وبوابة برج ميج في دانيه (أليكانتي) .
- ٨ - نمط مسيحي في كاثورلا (جيان) .



J  
E



D

البوابات ذات المخطط المثلثي

(A) بوابة Tignicia البيزنطية (توبس)

(B) بوابة ويهد قصبة المنستير (توبس)

(C) قصبة سوسة (توبس)

(D) باب المدرج (القاهرة) كيريول

(E) رندييا

(a) حصن حوسموين (بعلبوس)

(b) بوابة أشسنه شريش

(c) قصبة شريش

(d) ١ اندوجر

(d) ٢ أرهويه Arjane

(e) بوابة بيس (عراطة)

(f) بوابة التاج (بعلبوس)

(g) بوابة Apendie (بعلبوس) .

(h) بوابة موليا دي أرغن .

(i) بوابة موبيتا Monsita (عراطة) .

(j) بوابة ليوية ألورا وائلة وبيوتارجو ويرج

مخ في دانيه ور كوره (المغرب) وبوابة كرسنو في ملقة

حصن قلعة وادي امرة موكلين

١ - ١ بوانه ساسا ابولانا (مرسنة)

٢ - ٣ ساسا إيولايا . مسبعة (مرسنة)

(l) بوابة الزيبس بالحمرء .

(m) بوابة لاسلاح بالحمرء

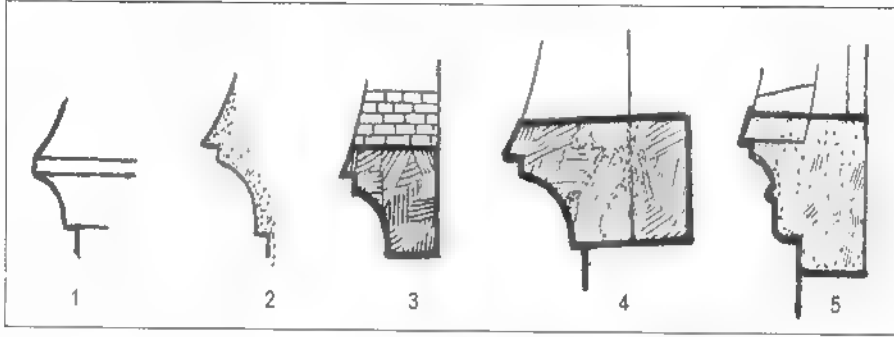
(p) بوابة لإصيب السبع

(q) بوابة لعدل بالحمرء .

(r) قصبة مارثسا

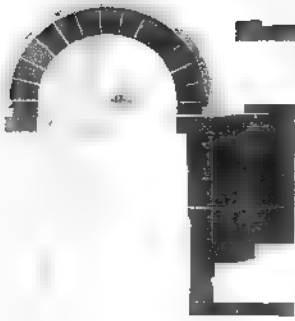
(s) قصر مارشيب

(x) قصبة شريش



#### البوابات. منابت العقود العربية

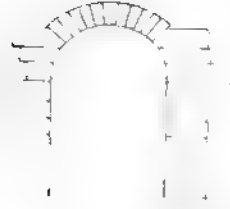
- ١ - الحل التقليدي ابتداءً من قرطبة الأموية، ٢، ٣، ٤، ٥ الحل خلال عصر الموحدين مع وجود تنوء فوق الحد نر. ٢ صحن الحص (أشبيلية). ٣ صحن أشجار البرتقال (أشبيلية). ٤ - بوابة قصبة الحمراء. ٥ - نافذة في بوابة النبيذ (الحمراء).



1



2



3



4



5

البوابات العقود.

١ - العقد الروماني نصف الأسطوانى. بوابة أشبيلية (قرمونة).

٢ - عقد حدوى فى مدينة الزهراء.

٣ ، ٤ - أصول العقد المشرشر وتطوره:

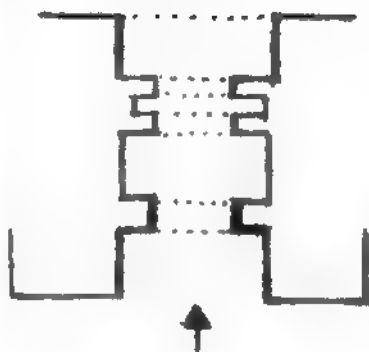
٣ - رومانى فى بقعة (تونس) .

٤ - A ، فى جسر الفنيطر الرومانى (قصرش).

٤ - B و D شرشرة فى عقود حدوية عربية.

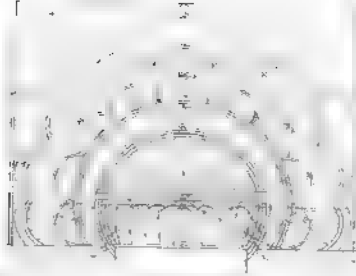
٤ - C باب المردوم (طليطلة).

٥ - عقد حدوى يحيط به طنف (غرناطة).

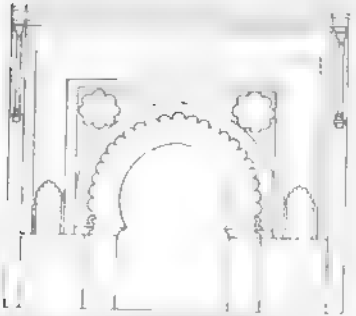


ميوزقة :

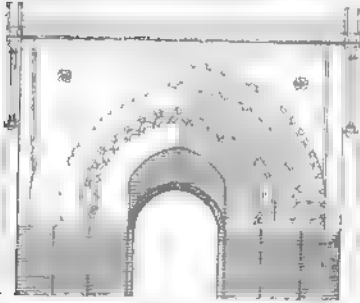
بوابة سانتا مارجيتا التي رالت من الوجود مع بقاء من الحاجز المتحرك. وفي الجانب الأيمن عملية إصلاح مفترضة لمخطط البوابة .



1



2



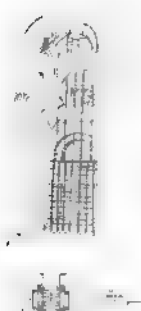
3

البوابات : العقود والمستنات :

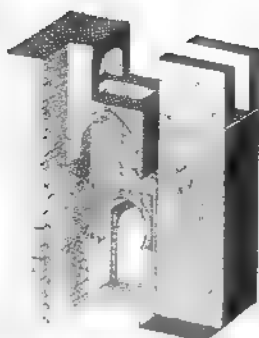
١ - بوابة مسجد قرطبة التي ترجع إلى عصر الخلافة. ٢، ٣ واجهات موحدة لباب الرواح في الرباط .







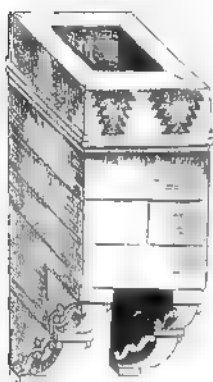
1



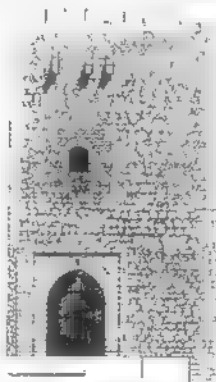
2



3



4



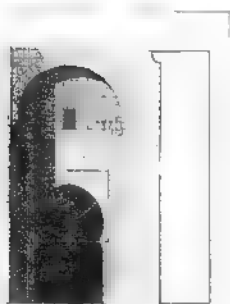
5



5.1



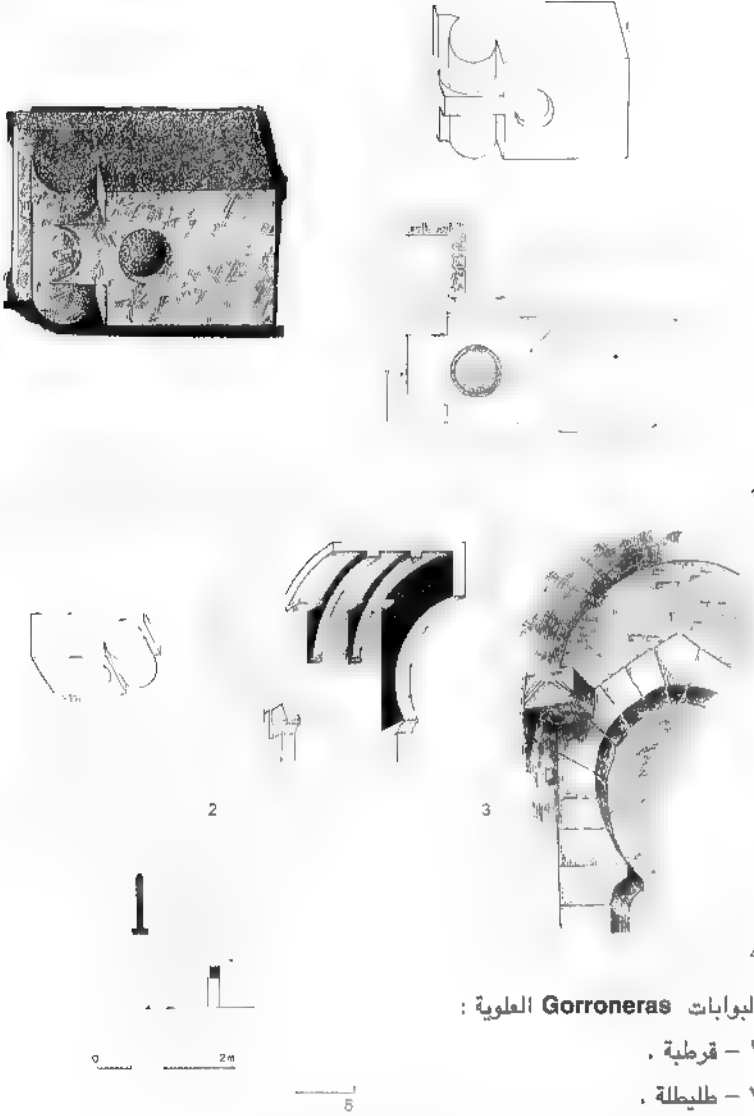
6



7

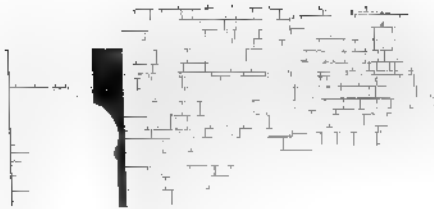
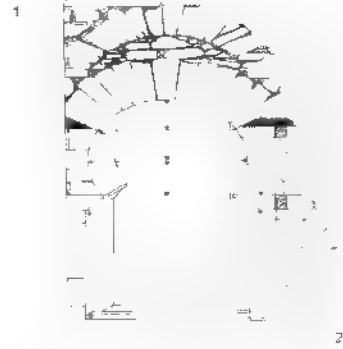
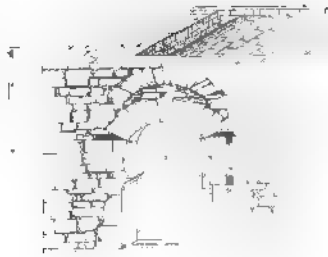
### البوابات : الفتحات العلوية الناتئة :

- ١ - الفتحة العلوية والستارة المتحركة (رباط سوسة) .
- ٢ - الفتحة العلوية في حصن خمينا دى لا فرونتيرا .
- ٣ - بوابة أشبيلية (قرمونة) .
- ٤ - شرفة ناتئة في بوابة أشبيلية (قرمونة) .
- ٥ - بوابة موكلين .
- ٥ - ١ بوابة الطواحين (رندة) .
- ٦ - شرفة ناتئة، مسيحية .
- ٧ - بوابة لوسال. أبدة، مسيحية .



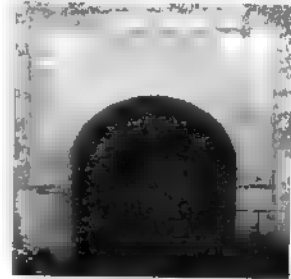
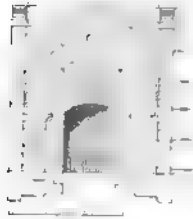
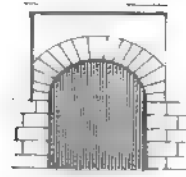
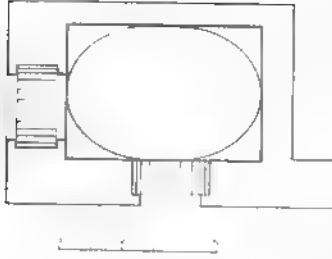
البوابات Gorroneiras العلوية :

- ١ - قرطبة .
- ٢ - طليطلة .
- ٣ - بوابات Gorroneiras خشبية. بوابة مونايتا - غرناطة .
- ٤ - بوابة العقد بقصبة بطليوس (رسم إ. باسيلجا) .
- ٥ - آثار الترياس (بوابة الأرضيات السبع - الحمراء) .



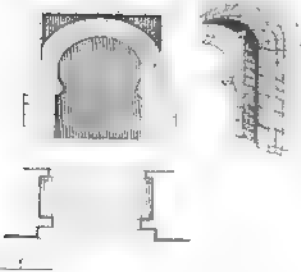
3

١ ، ٢ - أجريدا Agreda - بوابة المدينة .  
٢ - بوابة القصبة .



1

2



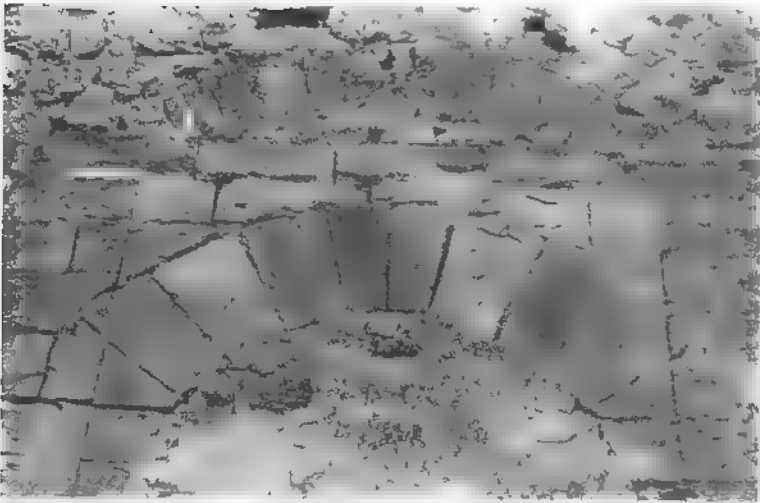
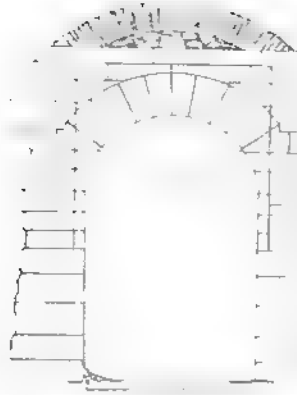
5

### بوابات قلعة وادي أيرة

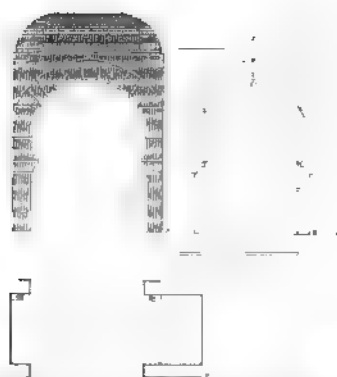
١ - ٣ - الباب الصغير للحصن .

٢ - ٤ - بوابة تروس الحصن .

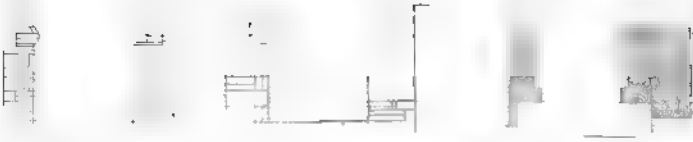
٥ - بوابة القديسة ماريا في المقر المُسَوَّر .



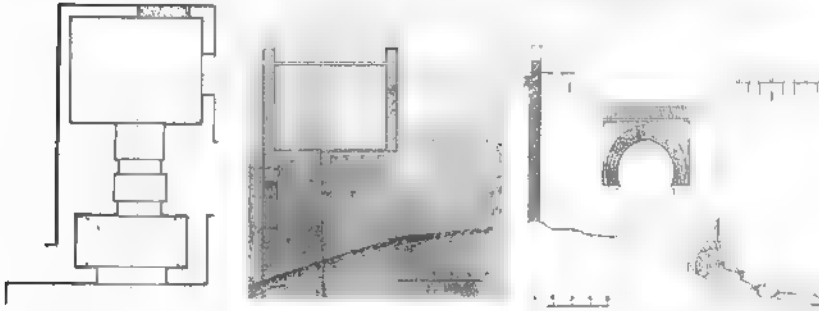
بوابات القبضه Alcaudete (جيان) .  
 بوابة الحصن .



بوابات ألكالا لاريال (جيان) .  
 بوابة الحصن الداخلي أو القلعة .



1



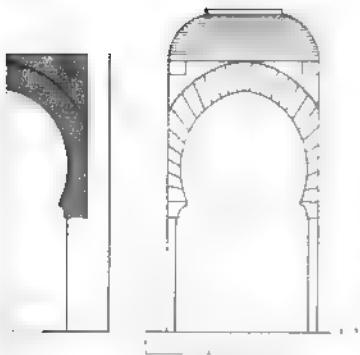
2



3

### بوابات : قصبة ألمرية :

- ١ - بوابة المقر الثاني ق ( ١٠ ، ١١ ) .
- ٢ - بوابة العدل في المقر الأول .
- ٣ - مداخل إلى المقر الأول .
- ( أ ) برج البوابة .
- ( ب ) برج المرايا .
- ( ج ) برج العدل ق. من ١٣ إلى ١٥ .
- ( ١ ، ٣ طبقا لـ د. ث. باريونويو ) .



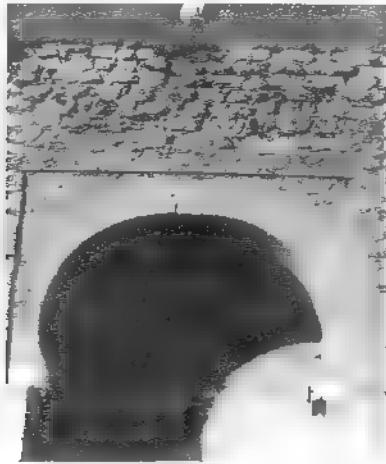
2



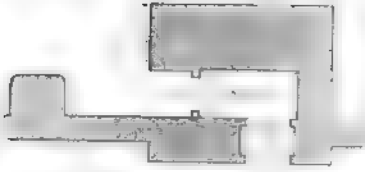
4

بوابات، ألدرا (ملقة) .  
 بوابة الحصن: المسقط الأفقي والواجهتان الخارجية والداخلية .





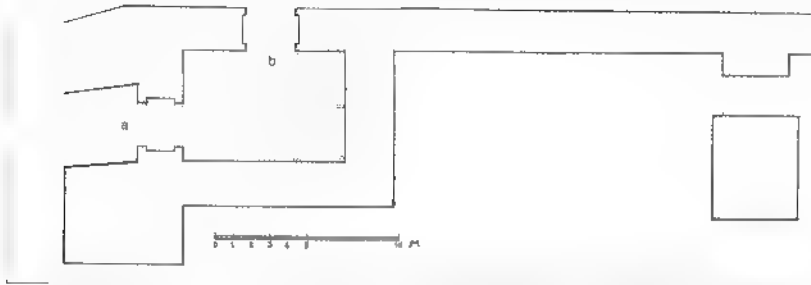
بوابات. أنتكيرة (ملقة) .  
 بوابة ملقة في المقر الحضري .



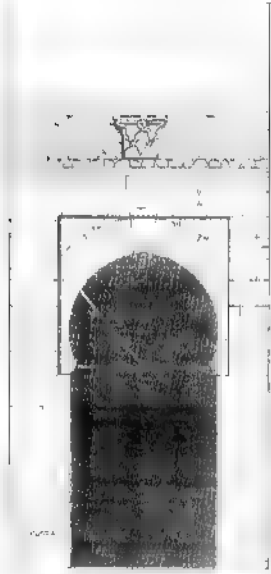
2



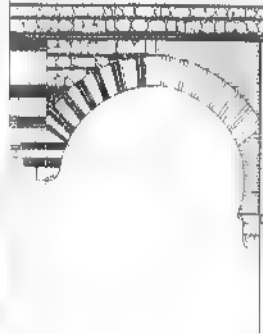
- بوابات: أرشدونة (ملقة)  
 ١ ، ٢ - بوابة المقر المُسَوَّر .  
 ٣ - بوابة حصن العروس (وילהة) .



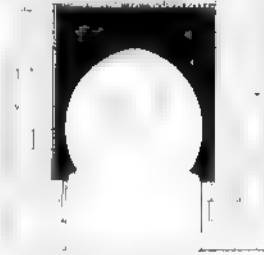
1



2



3



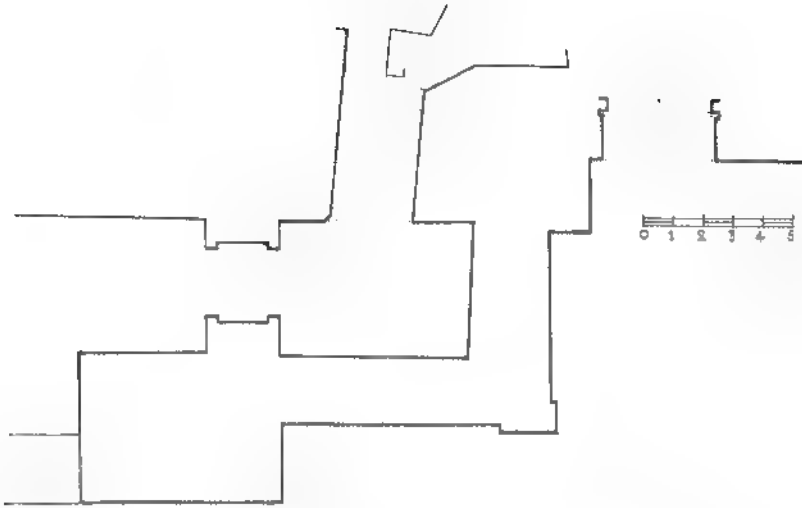
4

بوابات، قسبة بمللوس

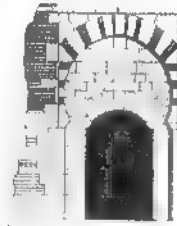
١ - ٢ بوابة العقد، المسقط الأفقي والوجه الخارجي .

٣ - الوجه الداخلي .

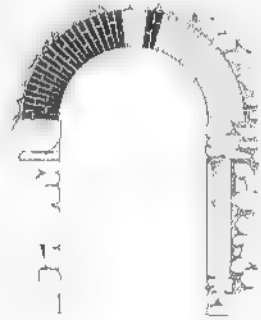
٤ - بوابة أبنديث . Apendiz



1



2

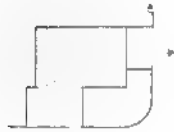


3

بوابات: قصبة بطليوس :

١ بوابة ابتدئ، مسقط أفقى والواجهة الخارجية .

٢ - ٢ - بوابة القورجة لوجهان لدرجية والداحية (المسقط الأفقى عن تورس بالباس) .



2

البوابات: بايينا (قرطبة) بوابات المقر لحضري :

١ - بوابة العزاء Consolacion .

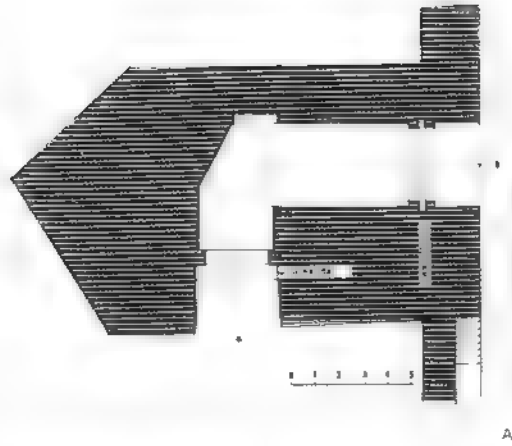
٢ - العقد المعتم (المطموس) .



بوابات: حصن بانتيوس دى لا إنتينا .

بوابة مرممة ابتداءً من الحدائق الخاصة بالعقد السفلى. وكذلك عبارة التأسيس .

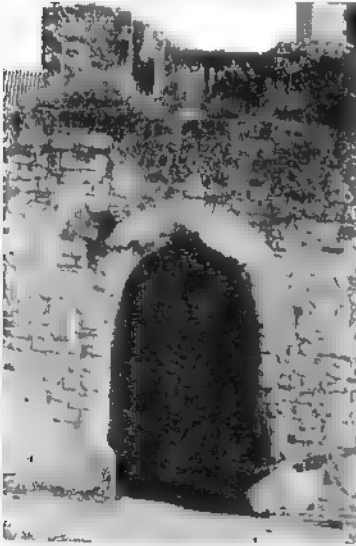
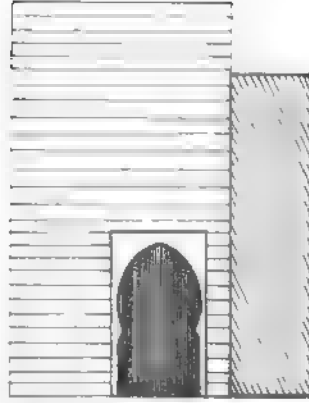
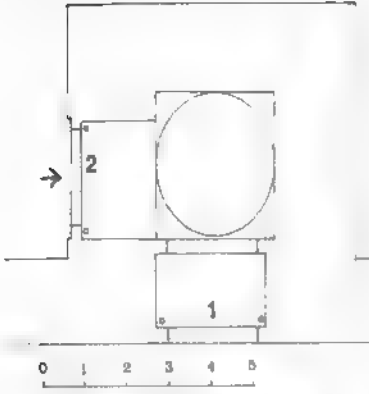
"أمر عبد الرحمن الناصر عام ٤٤٩ هـ / ٢٦٠ ببناء هذا البرج وتولى أمر البناء عبد الرحمن بن الحائز"



البوابات: المقر المُسَوَّر لبونتارجو (موريد) مدجن ق. من ١٢ إلى ١٤ .

A . بوابة المقر .

B . بوابة منحنية في الحصن .



1



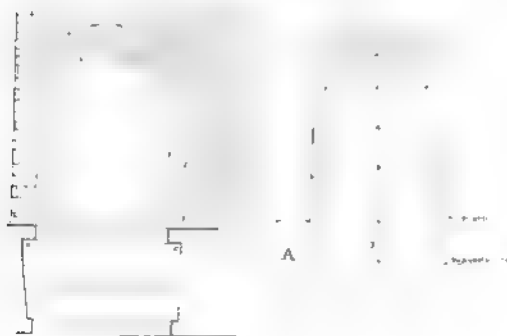
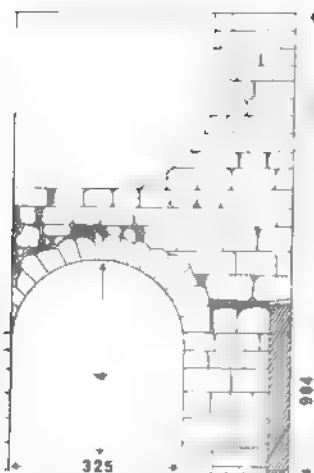
2

بوابات : حصن برج الحنش Bujalance (قرطبة)

١ - الداخلي .

٢ - الخارجي .



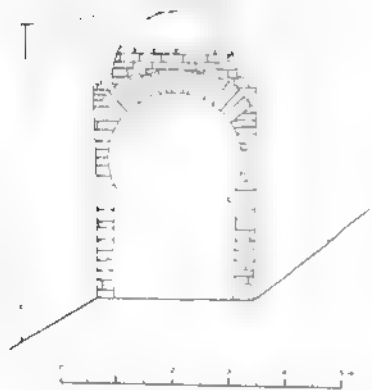
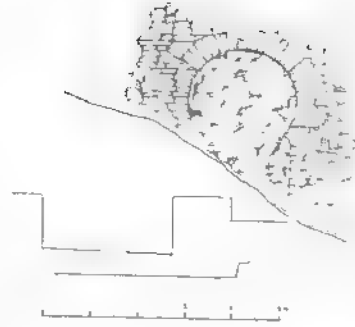
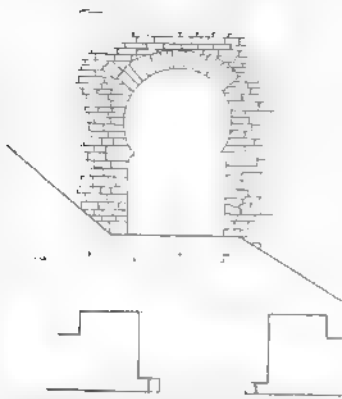


3

### البوابات

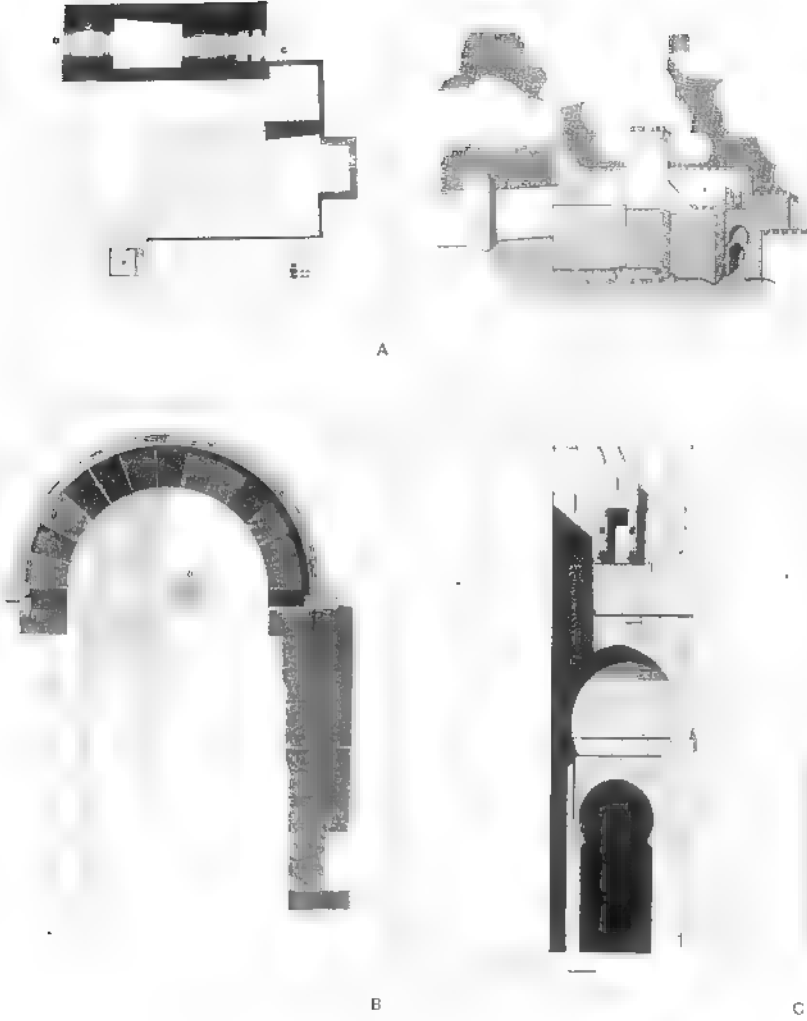
١ ، ٢ - قصرش: بوابة كريستو الرومانية .

٣ - بوابة يوبولو Populo - قادش .



2

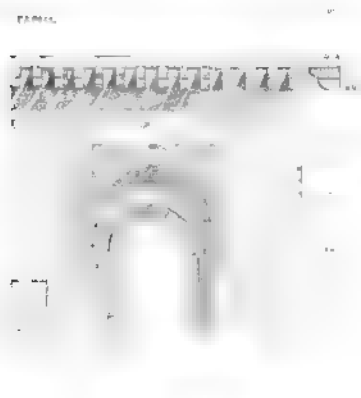
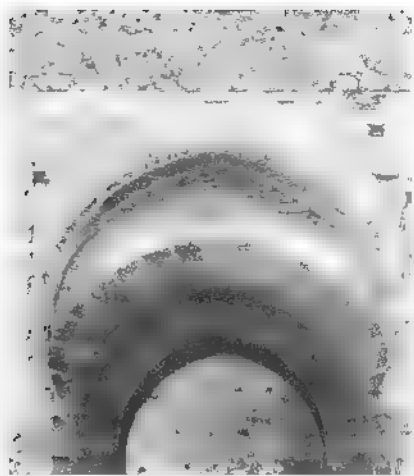
البوابات - قلعة أيوب (سرقسطة) بوابة المقر العربي بين الحصن الكبير وبوابة صوريا  
 ١ - الخارجي .  
 ٢ - من الداخل (عن أ. الملاجرو) .



بوابات: بوابة أششيلية (قرمونة)

B . عقد روماني.

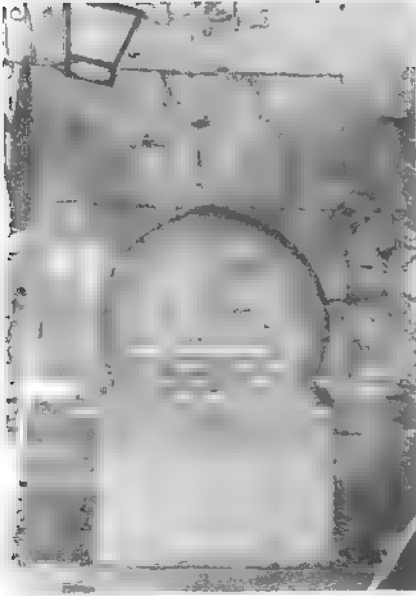
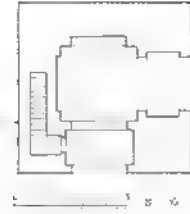
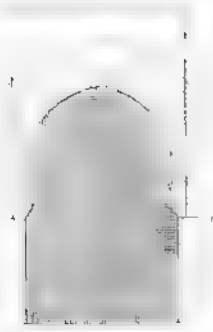
C . عقود الواجهة الخارجية العربية (منظر عام للبوابة الخارجية ومسقط أفقي).



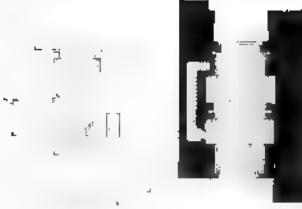
بوابات:

قرمونة (أشبيلية) .

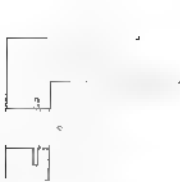
بوابة قصر مارشينا Marchena . مسقط أفقى والواجهة الخارجية .



بوابات: قرطبة :  
البرج البوابة المسمى بولين Bolen في المقر الذي يرجع إلى ق. ١٢، ١٣ .



1



بوابات: كانيتي Canete (قونقة) .

بوابات المقر الذي يرجع إلى العصور الوسطى المسيحية .

١ - الباب الصغير في مقر الحصن .

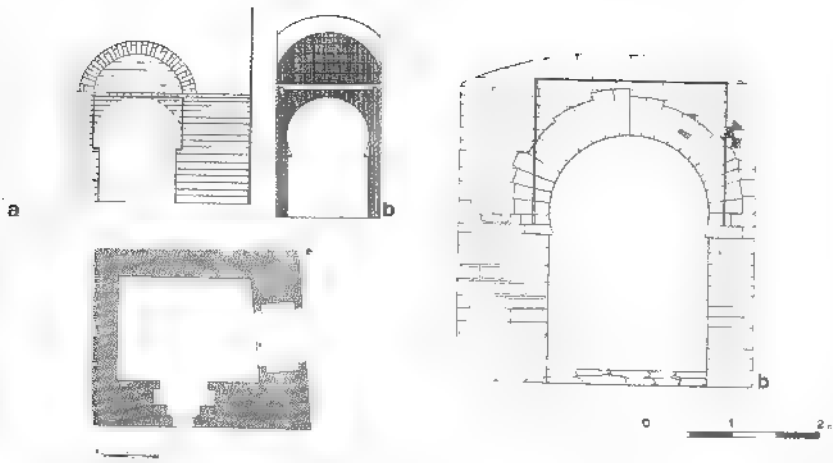


2

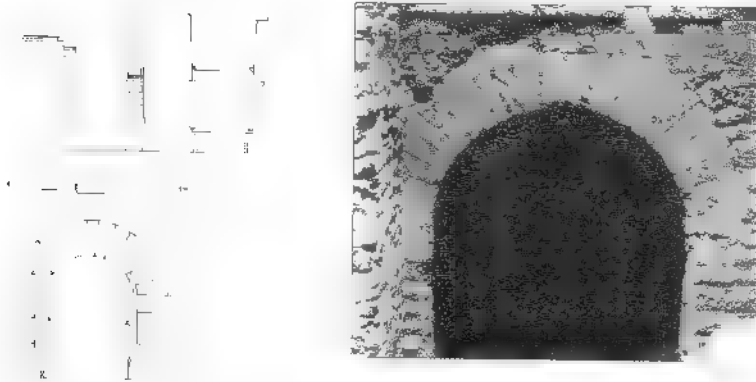
البوابات: قورية: البوابات الرومانية في السور الحضري

١ - سان بدرو .

٢ - دي لا جيا Guia .



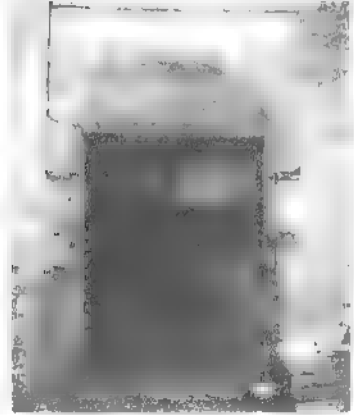
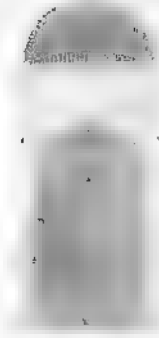
1



1

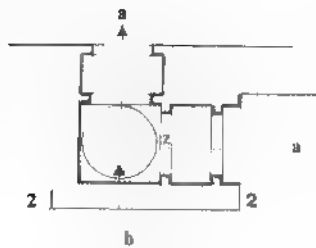
بوابات: دانية - بوابة برج ميخ فى القصبة .  
 ١ - بوابة الحصن .  
 ٢ - الرسم b و e لأثثار .



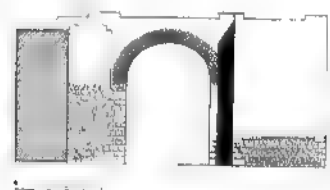
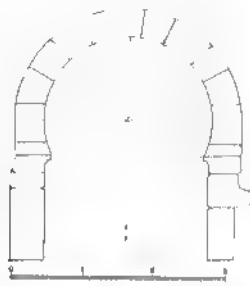
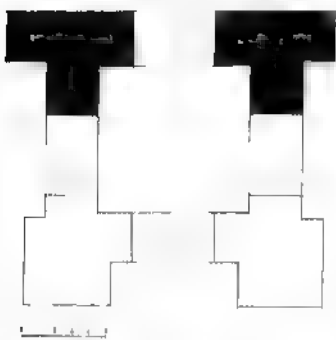


2

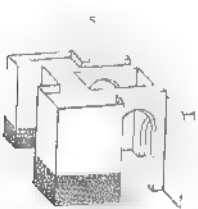
- بوابات، كاسترو دل ريو (قرطبة) .  
 بوابة الحصن العربي - جرى ترميمها .  
 ١ - من الداخل .  
 ٢ - من الخارج .



1



2



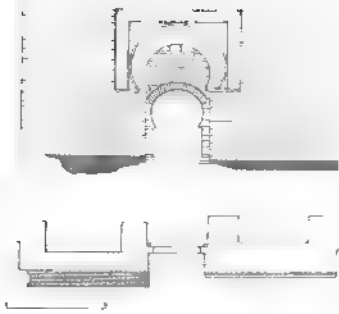
3

بوابة فارو (البرتغال) .

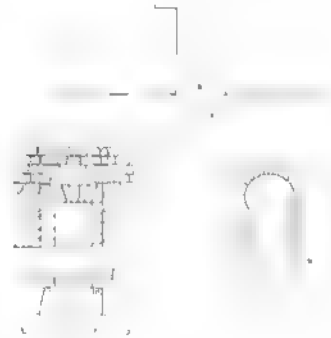
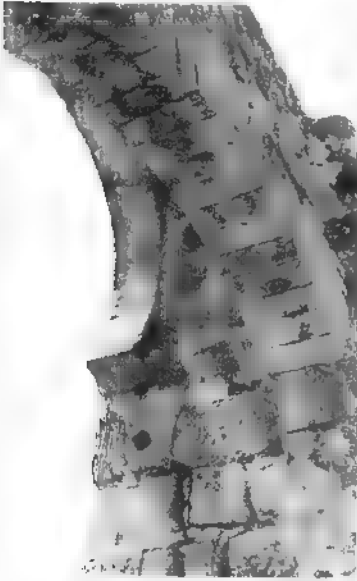
١ - مخطط للمدينة (عن جواو دى أليدا) .

٢ - بوابة المدينة .

٣ - بوابة الراحة Repouso (١ في المخطط) .



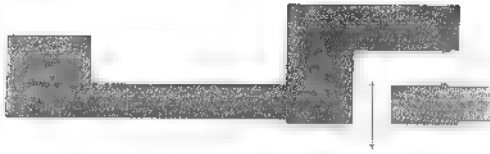
2



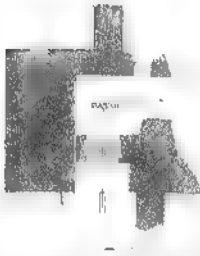
3

حصن غورماج (قادش) :

- ١ - البوابة الرئيسية .
- ٢ - بوابة ذات مخطط منحني .
- ٣ - بابان صغيران .

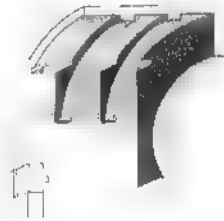
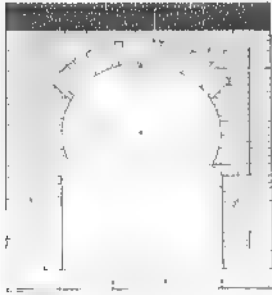


1



4

3



6

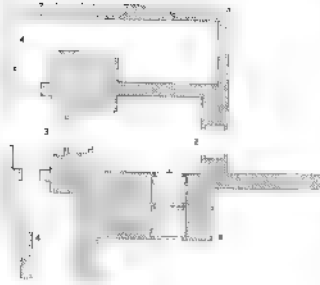
5

غرابطة :

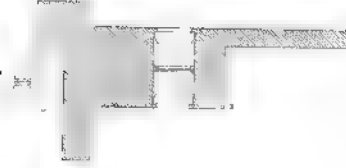
١ - بوابة بياس، البيّزين. مسقط أفقى وقطاع رأسى .

٣، ٤، ٥، ٦: بوابة مونديتا (البيّزين) .

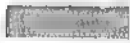
(٤، ٣ نقلا عن تورس بالياس) .



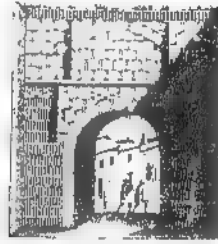
1



2



3



البوابات الكبرى في البيرة<sup>4</sup> :

١ - إعادة إحلال البوابة خلال الفترة من ق ١٢ إلى ق ١٣ (١ - البوابة القديمة ق ١١ . ٢ - عقد القصبة . ٣ - عقد يرجع إلى ق ١٢، ١٣ ولازال قائما . ٤ - بركة) .

٢ - عملية إحلال مفترضة لبوابة خلال القرن ١١ .

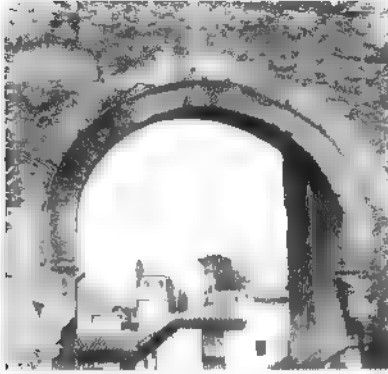
٣ - عقد يرجع إلى ق ١٢، ١٣، وهو اليوم (في المخطط رقم ٣)، أما الجزء المحيط بالعقد الداخلي فيرجع إلى تقييم للمقياس: ١ - عقد بوابة مونايتا . ٢ - عقد بوابة بيساس .

٤ - العقد القديم الذي يرجع إلى ق ١١ (عن

هيلان ق ١٧) .

٥ - البوابة في وضعها الحالي (نقلا عن أ.

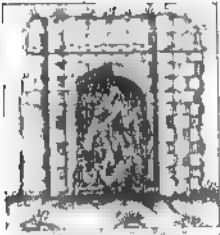
الماجرو، أورويلة وبيش) .



1



2



3



4

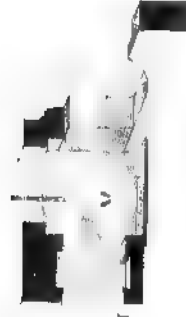
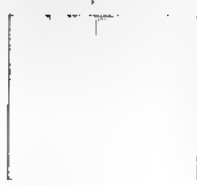
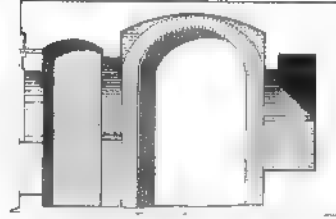
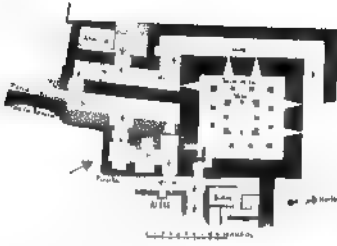
بوابات: غرناطة :

١ - عقد خارجي لبوابة إلبيرة .

٢ - بوابة سان لورنثو .

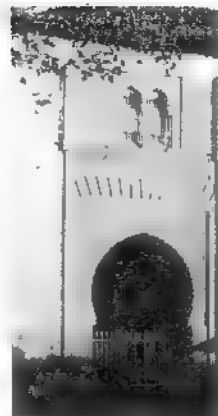
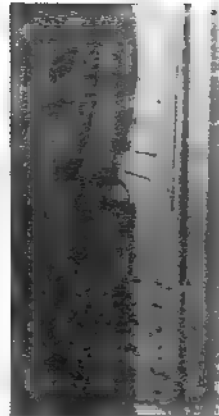
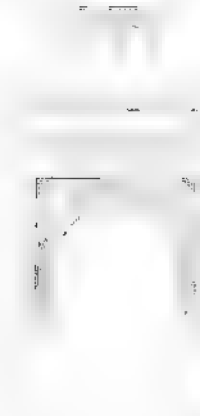
٣ - بوابة إيرنان رومان .

٤ - بوابة إيرنان رومان ومسقط رأسي لها .

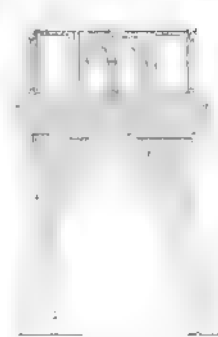
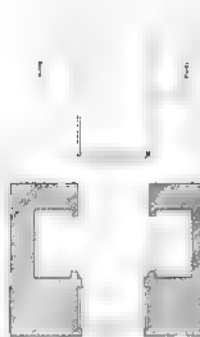


4

البوابات غرناطة .  
البوابة القديمة لقصبة الحمراء .  
٤ - لوجهة الضرجية .

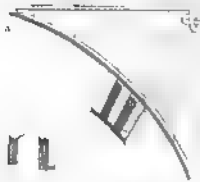


1



2

3



4

لبوابات غرناطة، بوابة النيد بالحمراء

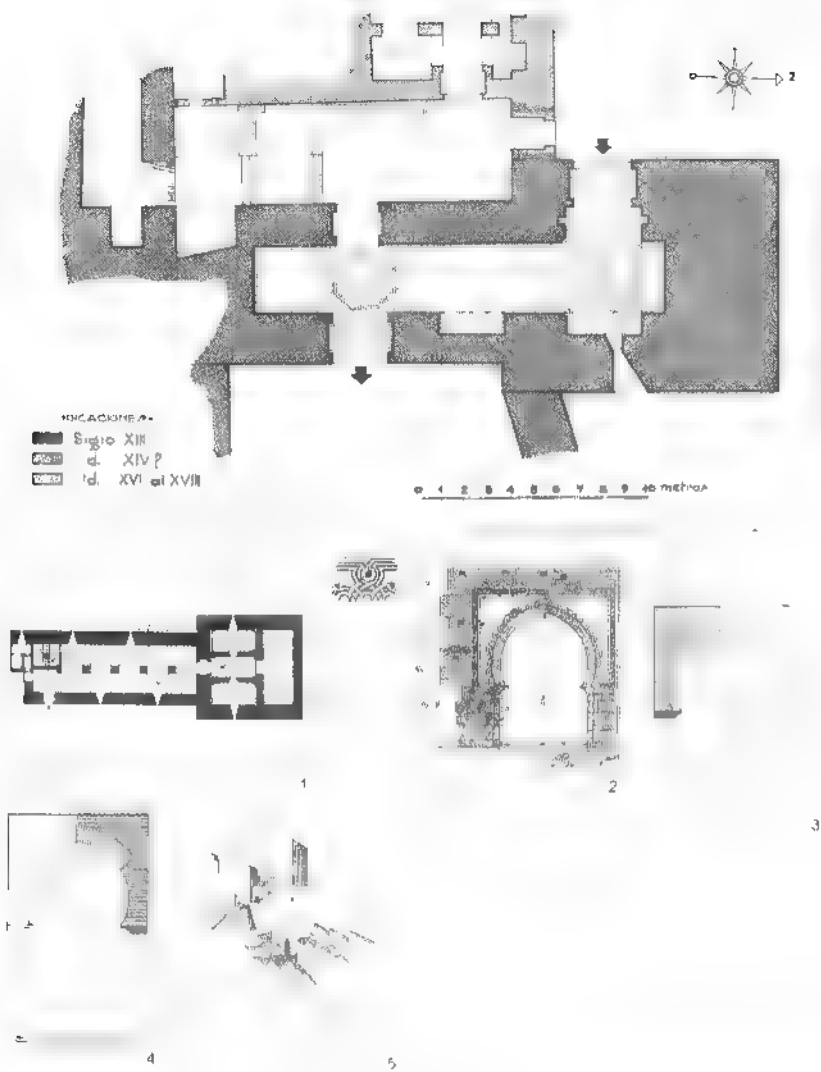
١ - الواجهة الخارجية .

٢ - مسقط أفقى .

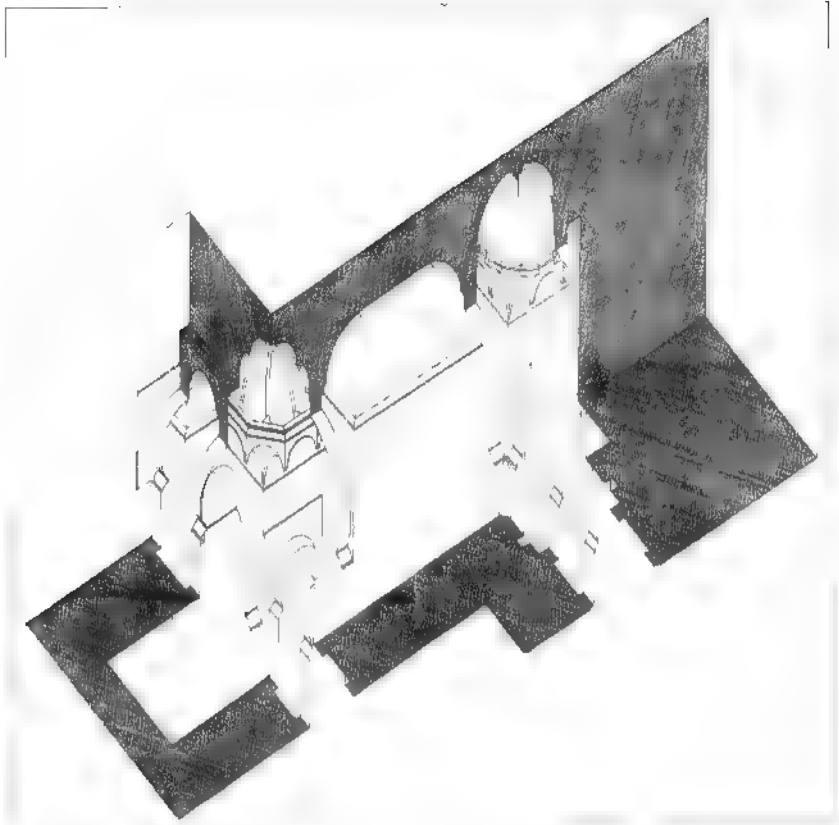
٣ - الواجهة الخارجية .

٤ - مكونات الواجهة الخارجية والمكونات الموازية (أ). سنجات بوابة النيد وكذلك بوابات أخرى موحدة فى الرباط) .

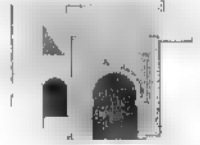
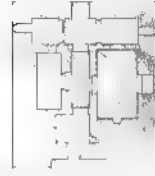
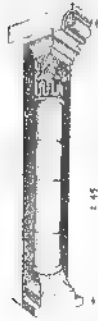
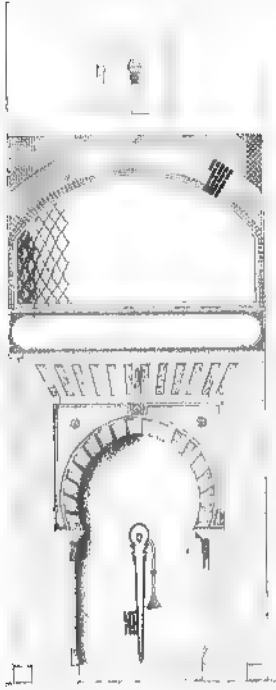




- بوابت عرسطة بونة السلاح فى الحمراء (مسقط أفقى)
- ١ - مسقط أفقى للجزء العلوى
- ٢ - الواجهة الخارجية .
- ٣ - ٤ - عقود فى الداخل. الطابق السفلى .
- ٥ - الواجهة الداخلية المطلة على الحمراء. المخطط العلوى نقلا عن تورس بالباس.



بوابات السلاح في قصبة غرناطة .



بوابات غرناطة : بوابة العدل في الحمراء

١ - الواجهة الخارجية .

٢ - مسقط أفقى للجزء السفلى .

٣ - قطاعى .

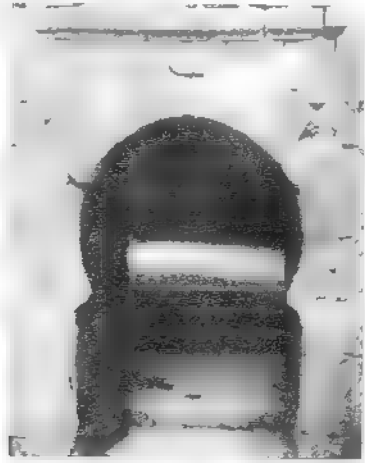
٤ - مسقط أفقى للطابق العلوى .

٥ - الواجهة الداخلية .

٦ - عمود الواجهة الخارجية .



A



B

بوابات الحمراء :

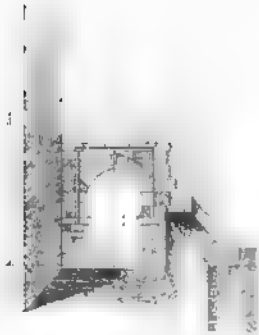
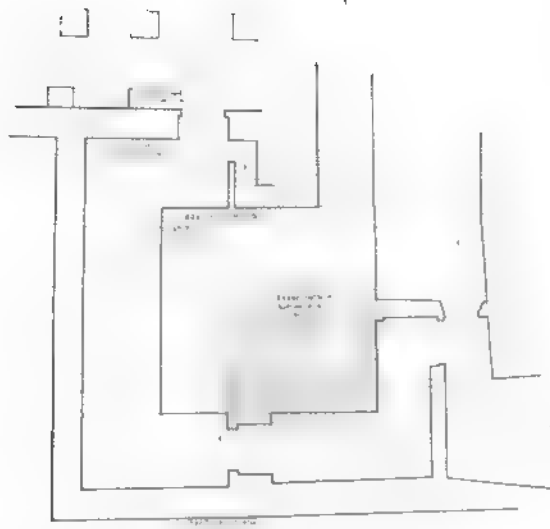
A . الجزء الخارجى لبوابة العدل (عن لوحة لـ Lewis) .

B . الجزء الخارجى لبوابة الرياض .



بوابات: غرناطة : بوابة الأرضيات السبع بالحمراء :

- ١ - مسقط أفقى (عن تورس بالباس) .
  - ٢ - مسقط أفقى مع بقايا البرج القديم .
  - ٣ - الواجهة الخارجية - فى الوضع الحالى .
  - ٤ - الواجهة ،الخارجية طبقا للوحة قديمة .
  - ٥ - الجزء الداخلى للبوابة .
  - ٦ - تطور لعبت لمشيد من لسنجات لمكورة **engatillades** (١) بوابة قرموية . ٢
- الأرضيات السبع، بوابة أشبيلية (قرمونة) . ٣ - منارة ،لكتبية من الإجر . ٤ - الحمراء ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ مدجنة) .



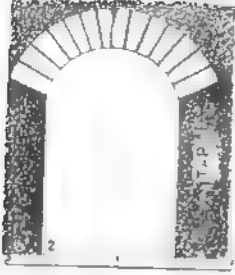
بوابات: غرناطة :

١ - بوابة الریض فی الحمراء .

٢ - باب الرملة أو لاس أوریکاس Orejas (غرناطة) .

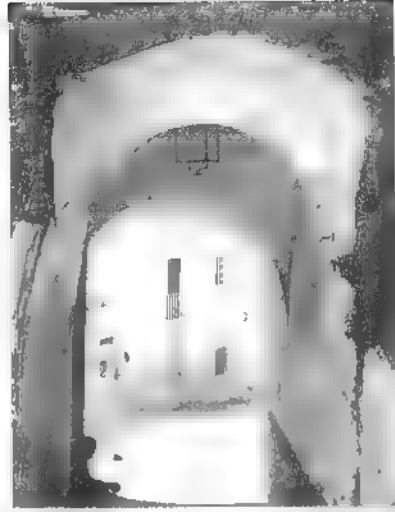
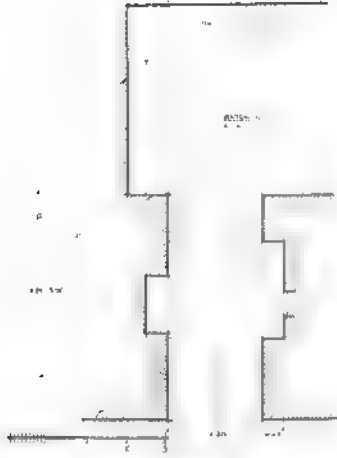


بوابة أورنوس Homos (جيان) في المقر الحضري .

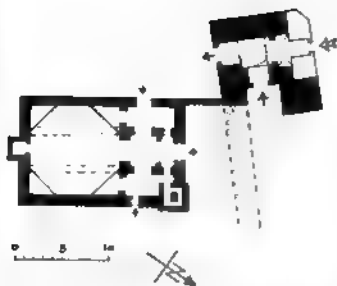


١ ، ٢ بوابة يابسة Ibiza (بوابة أو باب صغير) .  
٣ - بوابة زالت من الوجود للقديسة مارجريتا. مسقط أفقى لميوزة .





بوابة . Iznajar (قرطبة) .  
نوبة المقر الحضري .



1



2



3



A



B



C



D



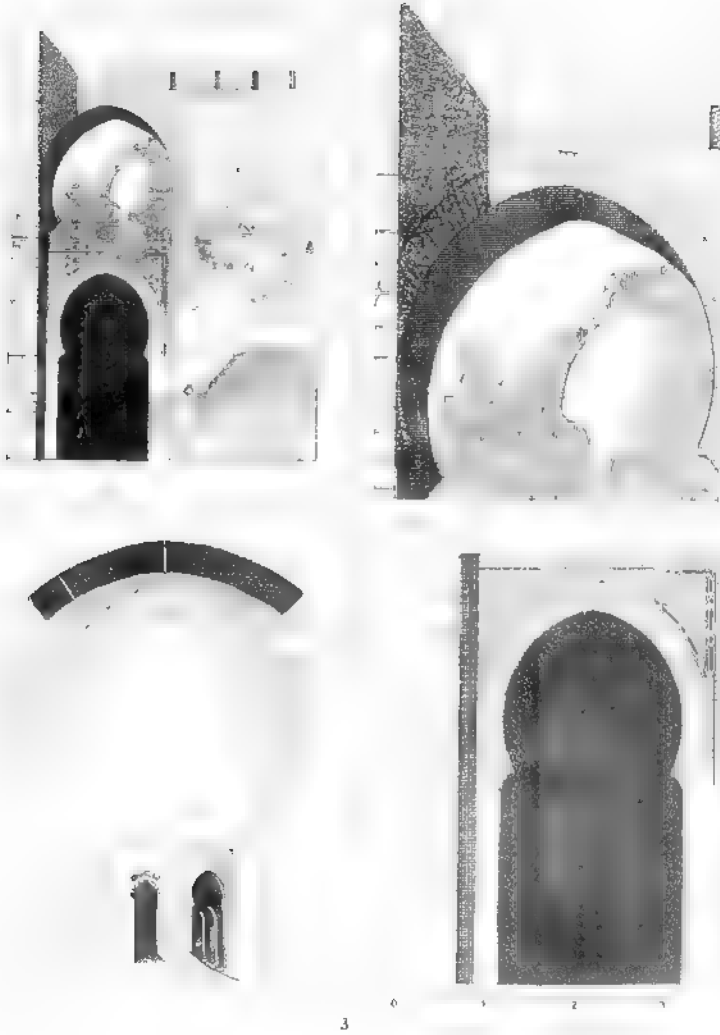
E

بوابات: شريش (قادش) :

١ - بوابة القصبة .

٢ - بوابة زالت من الوجود تسمى بوابة أشبيلية (للمدينة) .

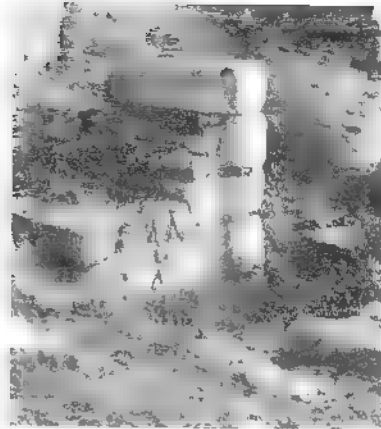
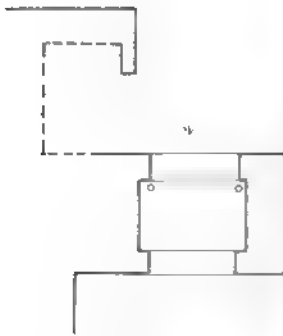
٣ - نقوش كتابية مفترضة للبوابة الملكية التي زالت من الوجود، مفاتيح ورموز طلاس خاصة بالبوابات الغرناطية A ، B بوابة العدل، C بوابة جنة العريف، D قلعة وادي آيرة، E Guadaira بوابة كريستو بقصبة ملقة .



البوابات: خمينا دي لا فرونتيرا (قادش) بوابة الحصن .  
 ٣ - الواجهة الداخلية. من الداخل. بوابة كاستيلار دي لا فرونتيرا .



بوابات ، خمينا دی لا فرونتیرا بوابة الحصن .



1

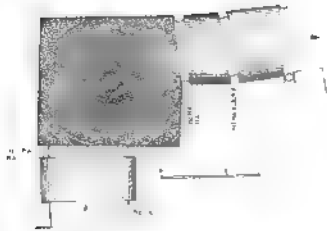


2

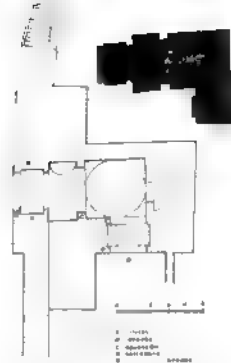
البوابات :

١ - بوابة حصن جلمانية **Juromenha** (البرتغال) .

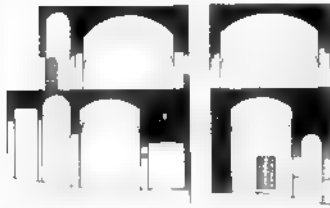
٢ - بوابة لاجوس (البرتغال) .



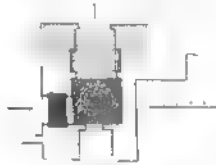
1



2



3



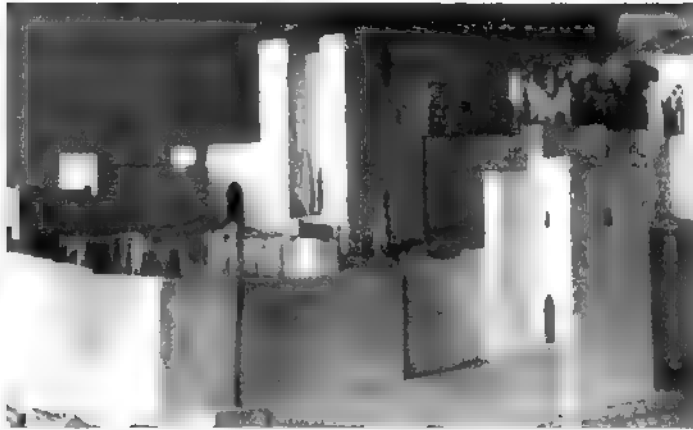
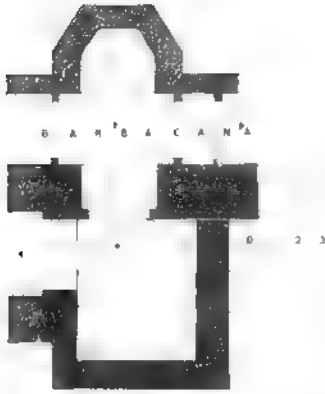
4



5

البوابات : ملقة : القصبة :

- ١ - البوابة القديمة أو بوابة Bobeda .
- ٢ - بوابة كريستو، مساقط أفقية .
- ٣ - مسقط رأسى للمسقطين .
- ٤ - مسقط أفقى للجزء العلوى .
- ٥ - الواجهة الخارجية، أعيد بناء العقد .



البوابات : قصبة ملقة

١ - بوابة حصن جبل الفنار .

٢ مكادة Maqueda مع بوابة كريستو (أسفل وبوابة كوارتو بغرناطة الأعلى) .



- البوابات : مكانة (طليطلة) بوابة الحصن العربي .  
 ١ - عقد خلافي .  
 ٢ - إضافة عقد الفتحة العلوية المسيحية الخارجية .

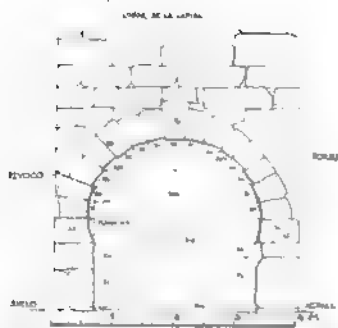




البوابات : مدينة شذونة (قاندش) بوابة باستورا فى المقر الحضرى

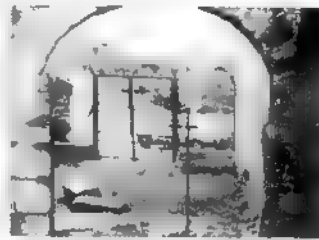
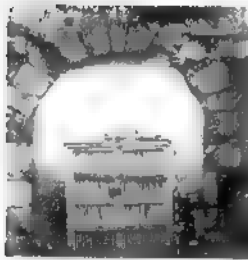
١ - الواجهة الخارجية .

٢ - الواجهة لداخلية .



1

2



3

4

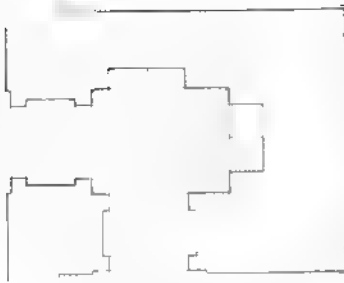
البوابات : قصبة ماردة .

١ ، ٢ - البوابة الرئيسية .

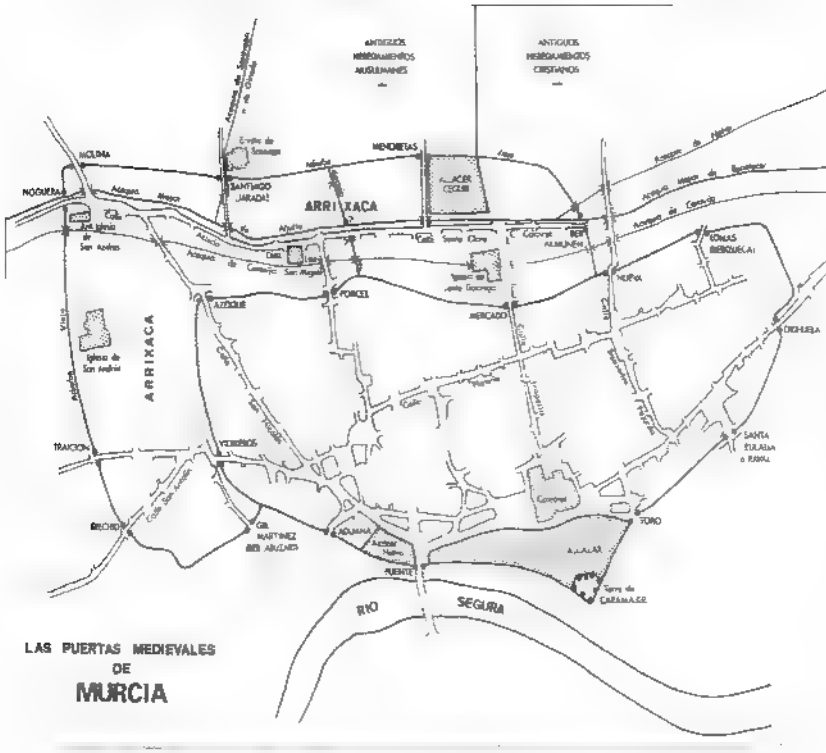
٣ - البوابة الثانوية أو باب الخيابة **Postigo** .

٤ - بوابة السور الإضافي القائم أمام البوابة الرئيسية .

العقد الكائن في اللوحة رقم (١) لـ **فيلكس إيرنانديث** .



البوابات : موكلين (غرناطة) بوابة المقر المُسَوَّر .

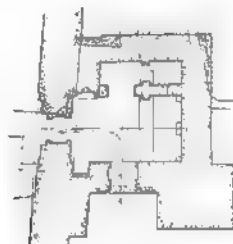
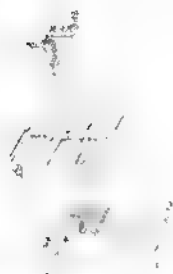


1

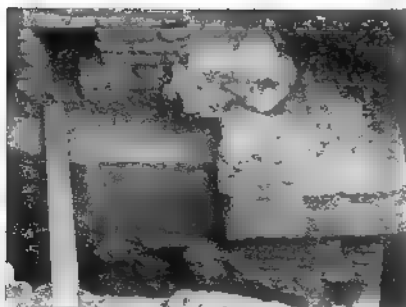
البوابات - مقترح البوابات التي ترجع إلى العصور الوسطى في مرسية. طبقا لـ ر. بوكنجتون .



1



2



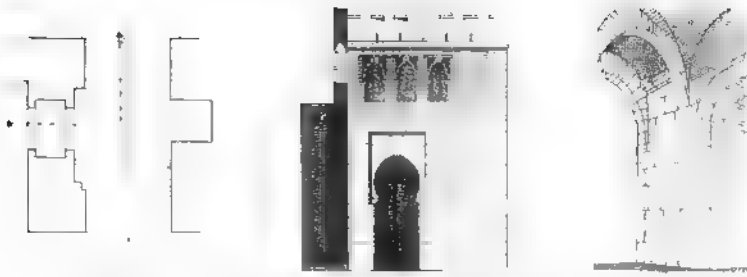
3

البوابات : مرسية : بوابة القديسة إيولاليا :

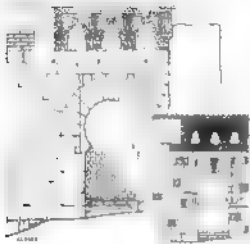
١ - البوابة القديمة - القرن الثاني عشر .

٢ - الترميمات المفترضة خلال العصر المسيحي للبوابة رقم ١ ( طبقا لـ . خ. أراجونيسس ) .

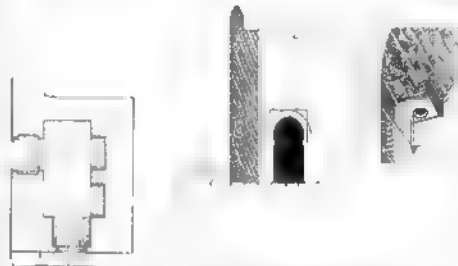
٣ - Gorronera ذات حدائر أعيد استخدامها في البوابة رقم ٢ .



1



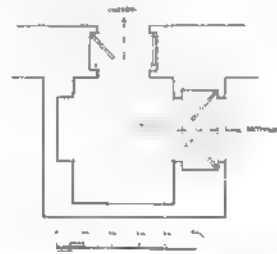
2



3



4



5



6

البوابات : إبيلا :

١ - بوابة أشبيلية .

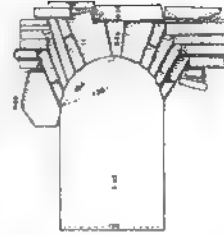
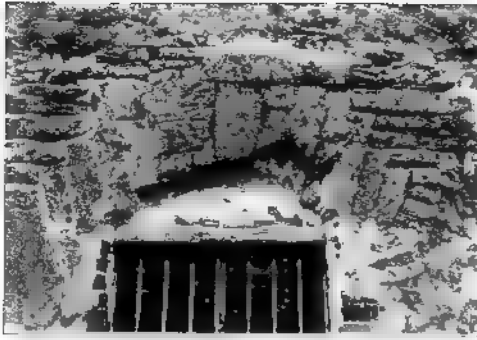
٢ - بوابة القور .

٣ - بوابة الغوث Socorro .

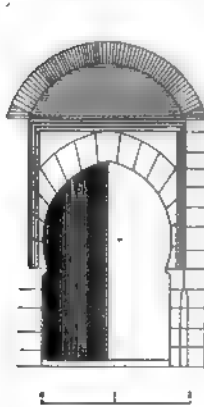
٤ - بوابة رصيف المراكب .

٥ - بوابة المياه .

٦ - الباب الصغير Postigo .



1



البوابات :

١ - حصن بلاتس (أليكانتي) .

٢ - حصن بريجو (قرطبة) .

2



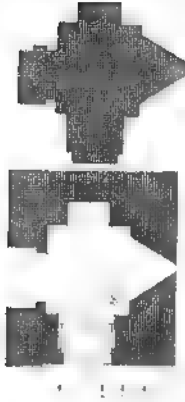
2

البوابات : رندة (ملقة)

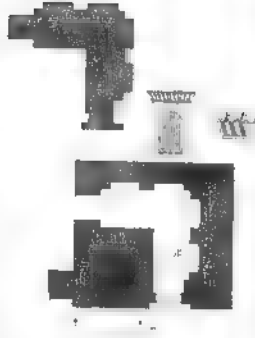
١ - بوابة الطواحين .

٢ - بوابة المقابر .





1



2



3



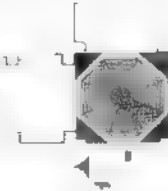
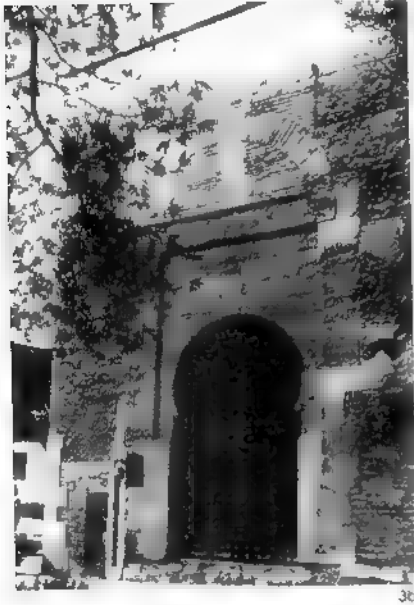
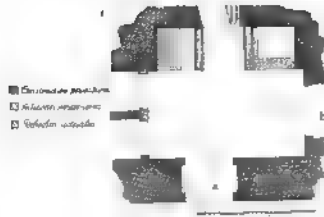
4



5

#### البوابات

- ١ - البوابة الخارجية (حصن سالويرينيا) (غرناطة) .
- ٢ - البوابة الداخلية (حصن سالويرينيا) (غرناطة) .
- ٣ - الواجهة الخارجية للبوابة .
- ٤ ، ٥ - بوابة كانتينا في المقر - شتورة (جيان) .



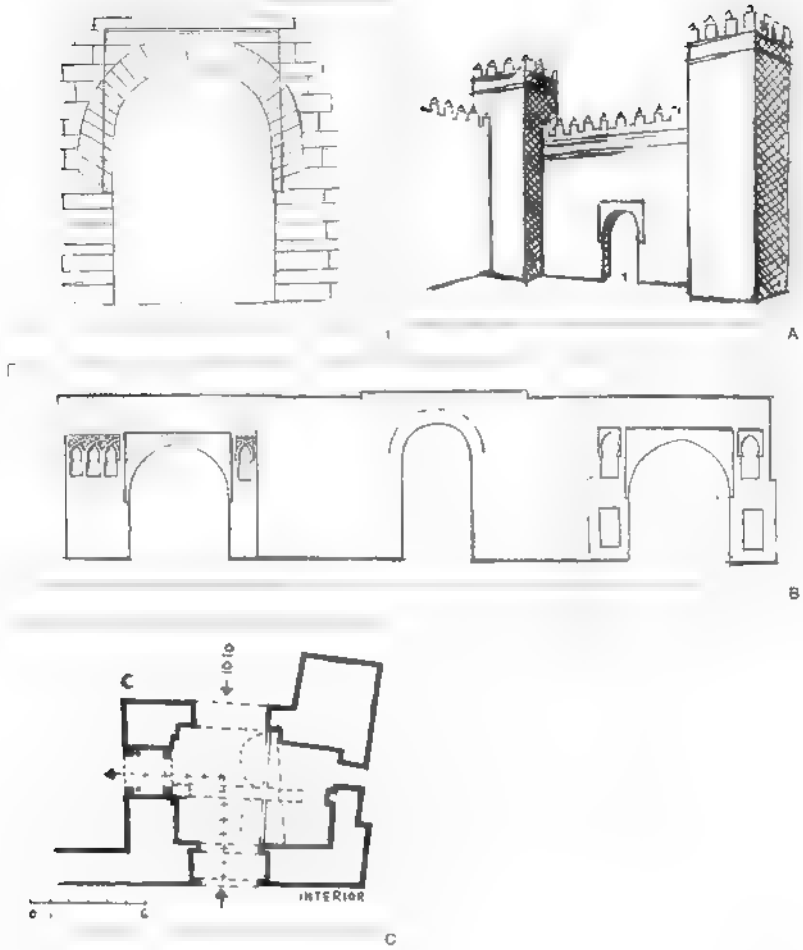
# البوابات أشبيلية

١ ، ٢ ، ٣ - بوابة قرطبة .

٤ - بوابة حارة اليهود .

العقد رقم ٢ a الداخلي والعقد رقم ٢ b الخارجي .

المسقط الأفقي رقم (١) طبقاً لـ جيريرو لوبيو .



البوابات :

**A** . عقد بوابة المدخل إلى الصحن السبع (موحدية) .

**B** . ثلاث بوابات من بوابات التكريم، موحدية، وتقع بين بهو السبع وبهو مونتريا (قصر أشبيلية) .

**C** . بوابة ذات مدخل منحني في "حصن القصر" (أشبيلية) وهي ذات مدخل مباشر طبقا للترميمات المسيحية .

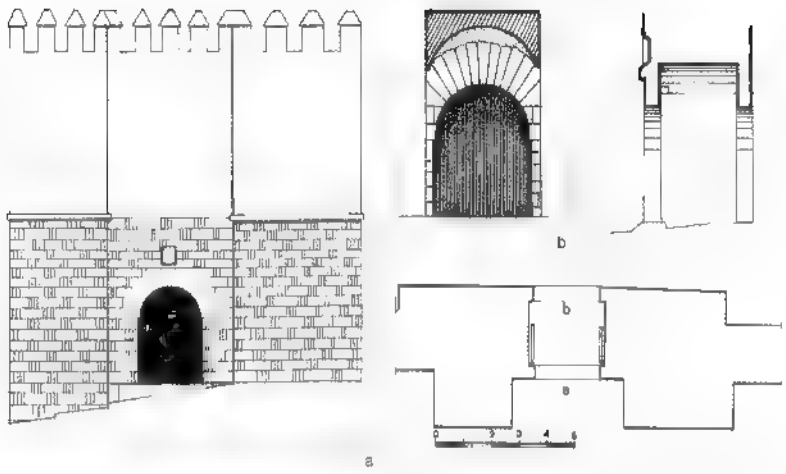


٢

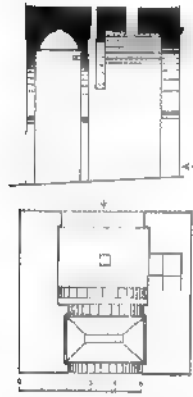
البوابات : إلبش (البرتغال)

١ - بوابة المدينة .

٢ - بوابة القصبة .



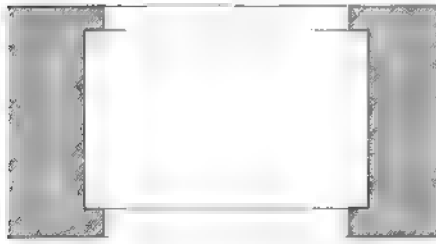
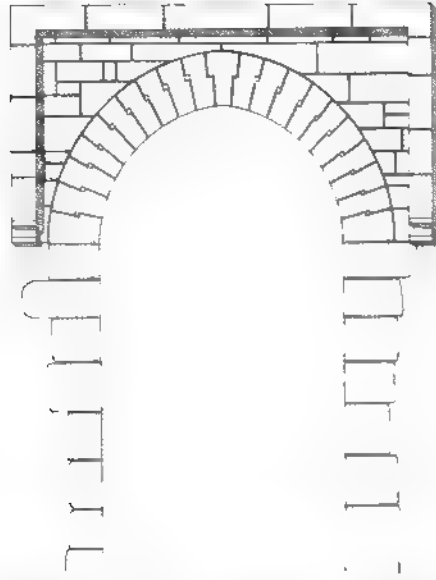
2



3

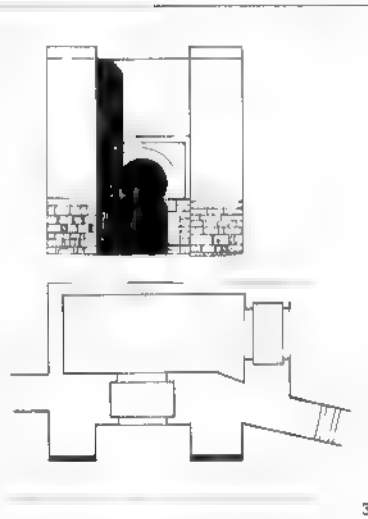
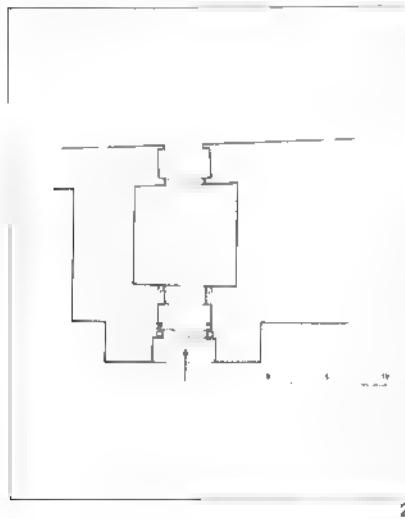
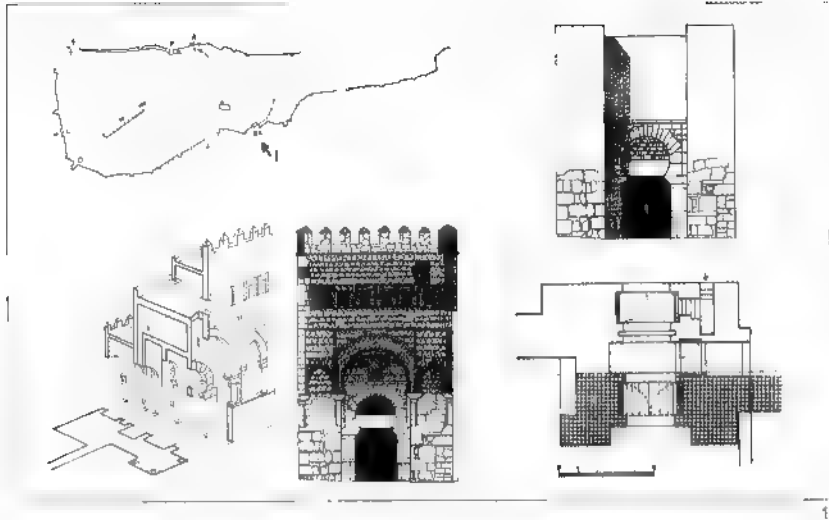
البوابات . حصن طريف - القرن العاشر .

٣ - بوابة شريش بالمدينة (القرنان الثاني عشر والثالث عشر شهدا ترميمات مسيحية) .



0 1 2 3m

البوابات : طريف (قادش) .  
بوابة البحر وتقع في الأسوار الإضافية للحصن الخلفي .



البوابات : ملطيلة .

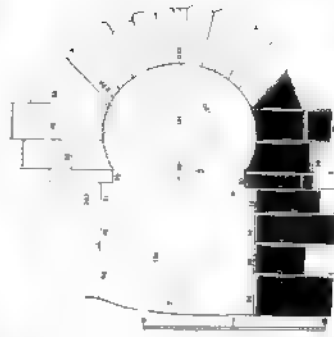
١ - بوابة بيساجرا القديمة .

٢ - بوابة كامبرون .

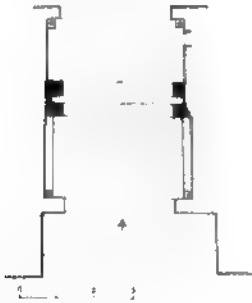
٣ - بوابة القنطرة .



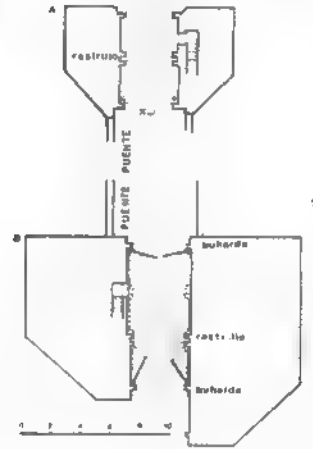
1



2



3



4 9 5

### البوابات : ملبلة

- ١ - الباب الصغير المسمى **Siete Cantos** .
- ٢ - بوابة الدهليز بجسر القنطرة .
- ٣ - بوابة كبير الياوران **Mayordomo** .
- ٤ - البوابة الداخلية لجسر القنطرة - مسيحية .
- ٥ - البوابة الخارجية لجسر سان مارتين - مسيحية .



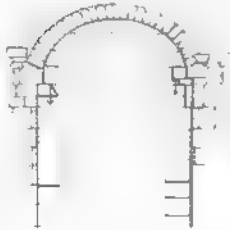
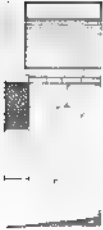
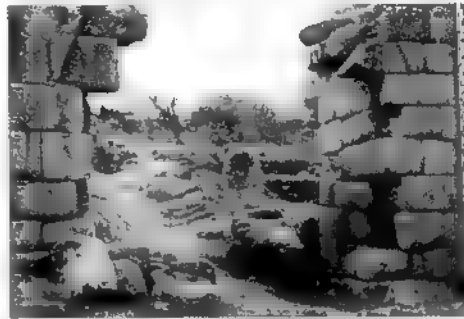
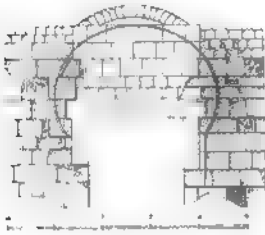
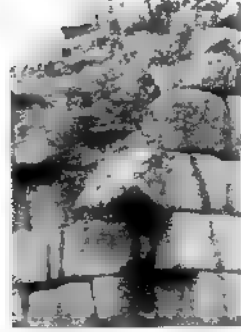
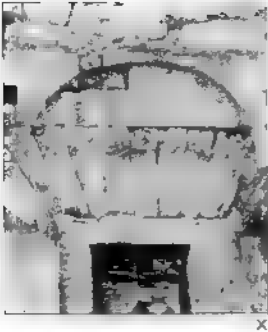


البوابات : ترجالة (قصرش). بوابة الحصن

١ ، ٢ - البوابة الرئيسية .

٣ - الباب الصغير للحصن .

٤ - بوابة البقر .

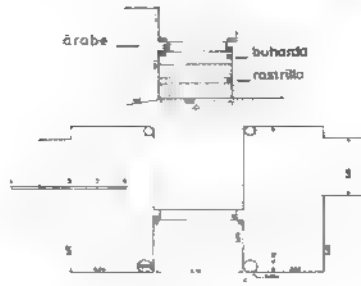
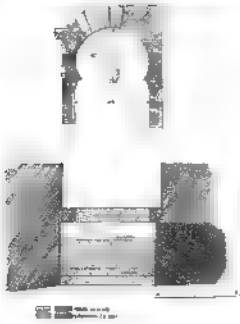


البوابات : باسكوس (طليطلة) البوابة الرئيسية للمدينة المعسكر :

١ - الواجهة الخارجية .

٢ - الواجهة الداخلية .

X بوابة المسجد الكائن في شارع / **Rey Heredia** قرطبة. القرن العاشر. يمكن رؤية هذه التقنية في بناء البوابات في نوافذ المسجد الجامع بقرطبة (توسعة المنصور بن أبي عامر) .



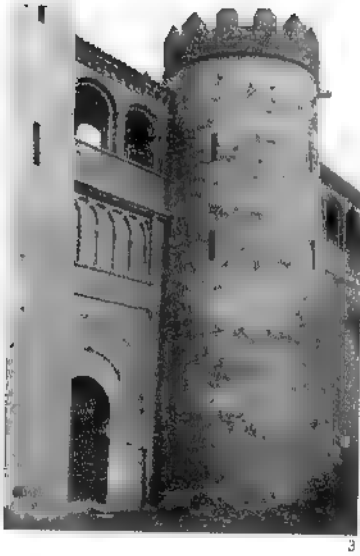
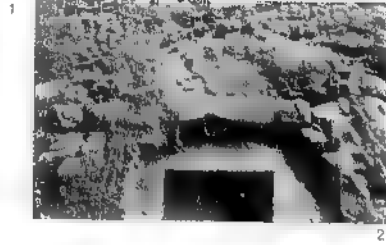
1



2

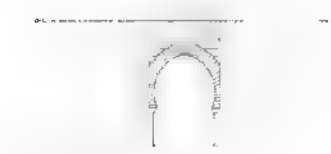
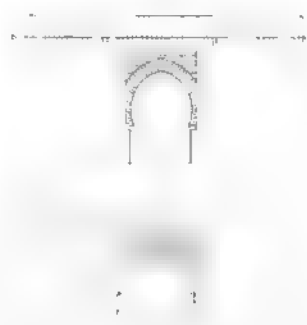
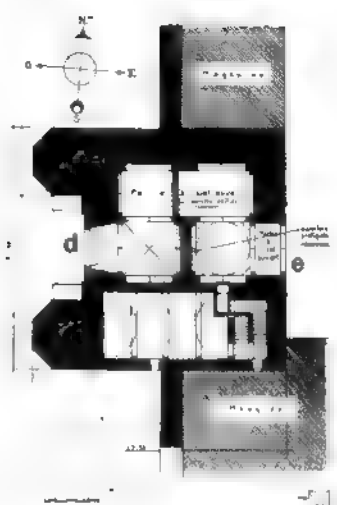
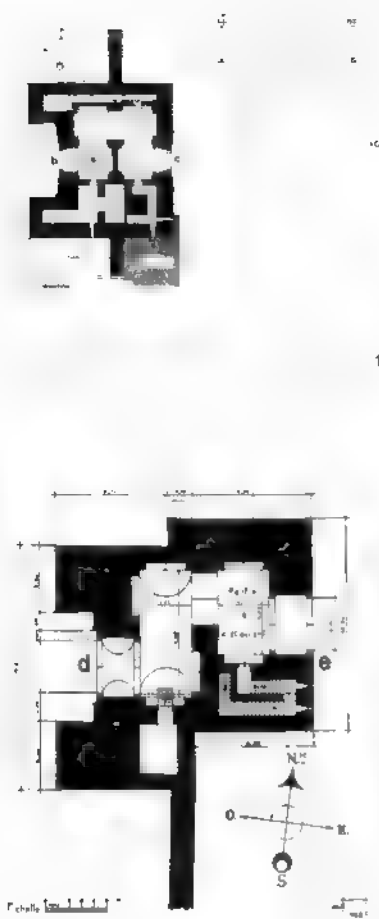
البوابات : ثوريتا دي لوس كانس :

- ١ - بوابة الحصن (مسقط أفقى للزاوية السفلى للتريعة رقم ١) .
- ٢ - بوابة المدينة .



#### البوابات :

- ١ - الحصن: بيخير دى لا فرونتيرا (قادش) .
- ٢ - برج تروبادور - الجعفرية (سرقسطة) القرنان التاسع والعاشر .
- ٣ - بوابة الجعفرية - (أعيد بناؤها) .



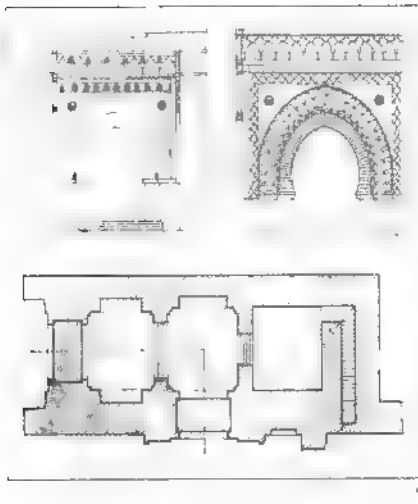
البوابات : الشمال الأفريقي

١ - باب الرواح .

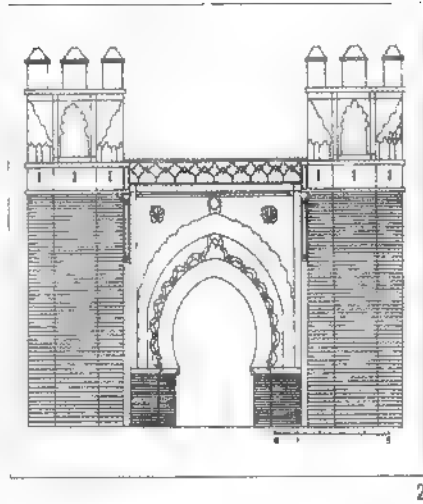
٢ - باب الأحد .

٣ - باب Alou .

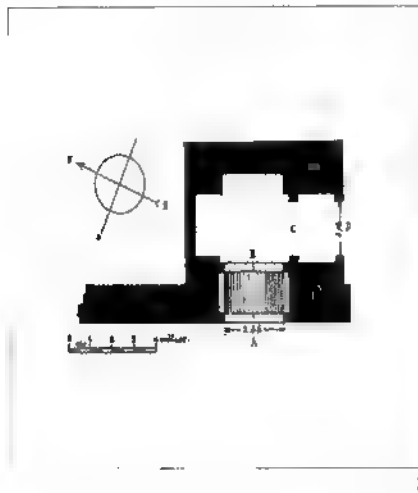
المساقط الأفقية (طبقاً لـ كاليه) .



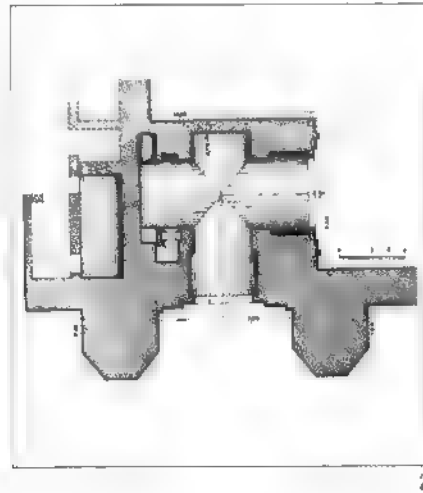
1



2



3



2

البوابات : الشمال الأفريقي :

١ - بوابة القصبة .

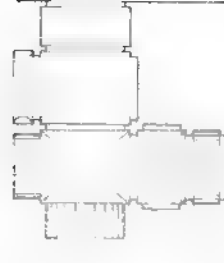
٢ - بوابة شالا الرئيسية .

٣ - باب عين أجنة - شالا .





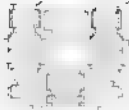
1



2



2-1



3



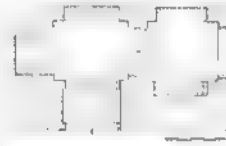
4



5



6



7

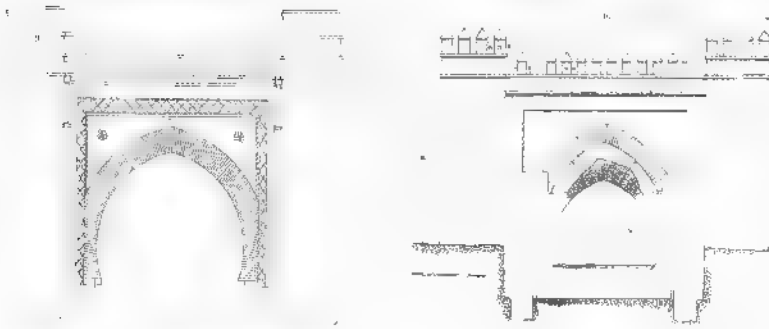
### البوابات : الشمال الأفريقي

- ١ - باب أجڨال: فاس الجڨى (هـ. تراس) .
- ٢ - باب مكروك. فاس بالى .
- ٢ - ١ - باب جڨيد. فاس بالى .
- ٣ - باب الدكاكين. فاس بالى .
- ٤ - باب الشرفة. فاس بالى .
- ٥ - باب الريح. تازا .
- ٦ - باب فاس أفراج - سبته
- ٧ - باب تطوان - القرنين الثالث عشر والرابع عشر .





1



2

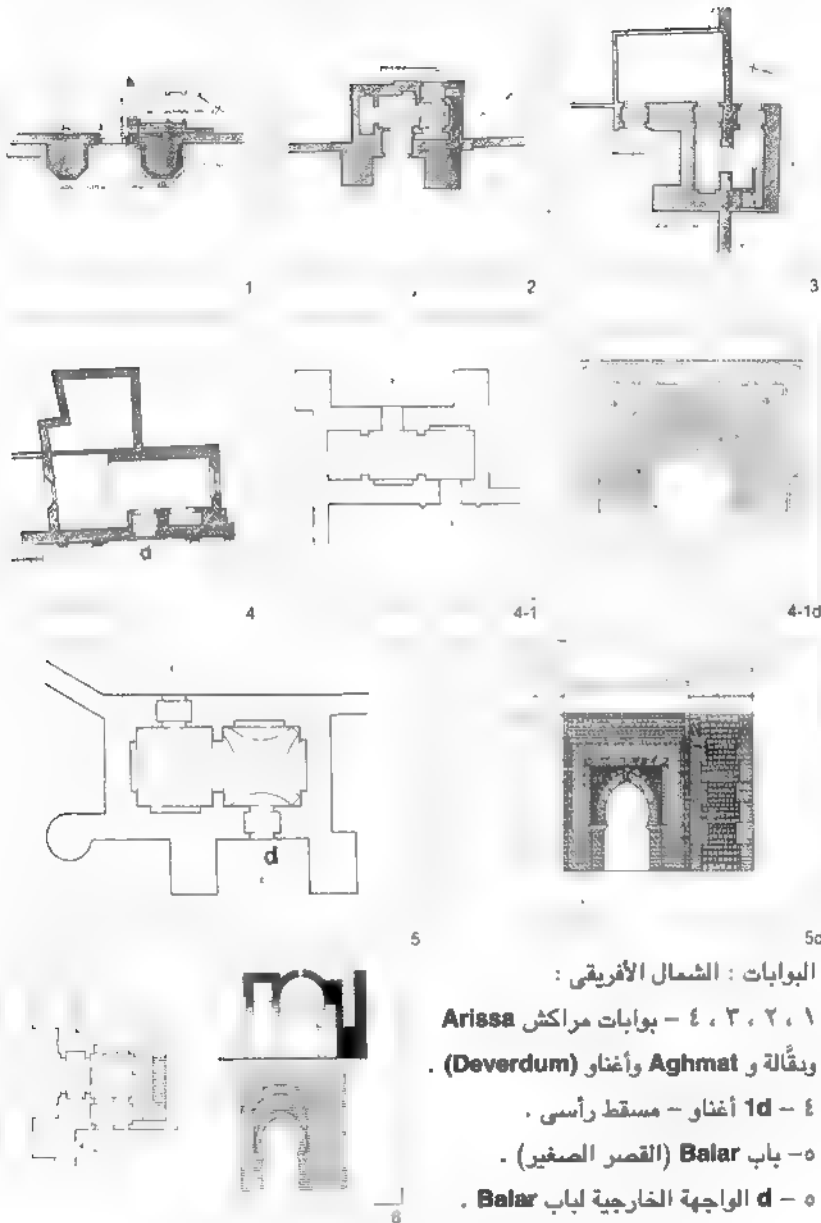


البوابات . الشمال الأفريقي :

١ - مخطط المدينة وبه بوابة أرسنال .

١ - باب مرسية .

٢ - باب فاران Faran .



البوابات : الشمال الأفريقي :

١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ - بوابات مراکش Arissa

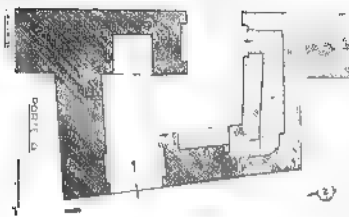
و بنقالة و Aghmat وأغناو (Deverdum) .

٤ - 1d أغناو - مسقط رأسي .

٥ - باب Balar (القصر الصغير) .

٥ - d الواجهة الخارجية لباب Balar .

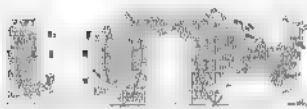
٦ - الباب القبلي . رباط تيط (هـ . قراس وياسيليو بابون) .



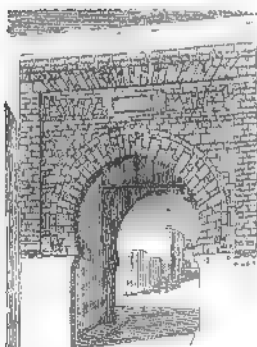
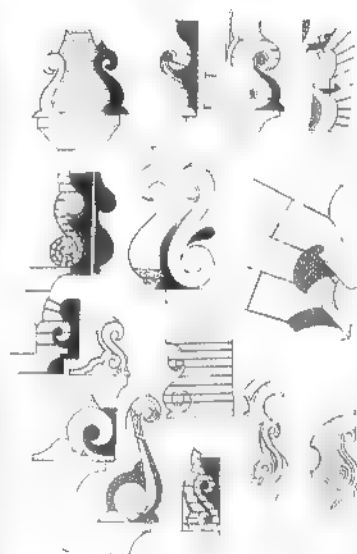
1



2

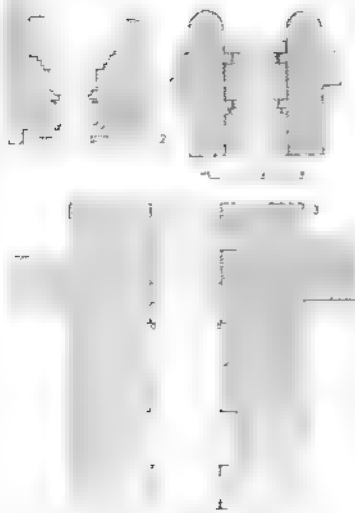


4

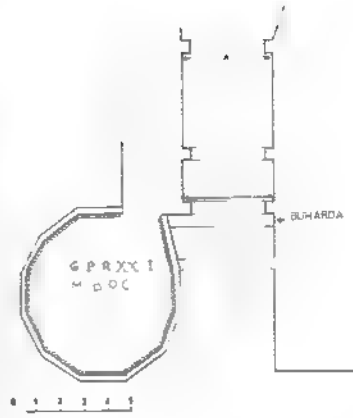


- البوابات الشمال لأفريقي
- ١ - بوابة الحصن - الرباط المسمى زاكورة (المغرب) .
- ٢ - بوابة الحصن - الرباط دشيرة (المغرب) .
- ٤ و ٥ - بوابات تونس، جديد (Daouvatli) والمنارة
- (٥) مارسية (زالت من الوجود) .

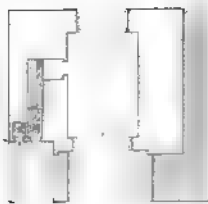
الموضوعات الزخرفية ذات لشكل الشعباني هي للبوابات والعقود المغربية و لإسبانية (القرون من ١٢ إلى ١٤) .



12y3



4



5



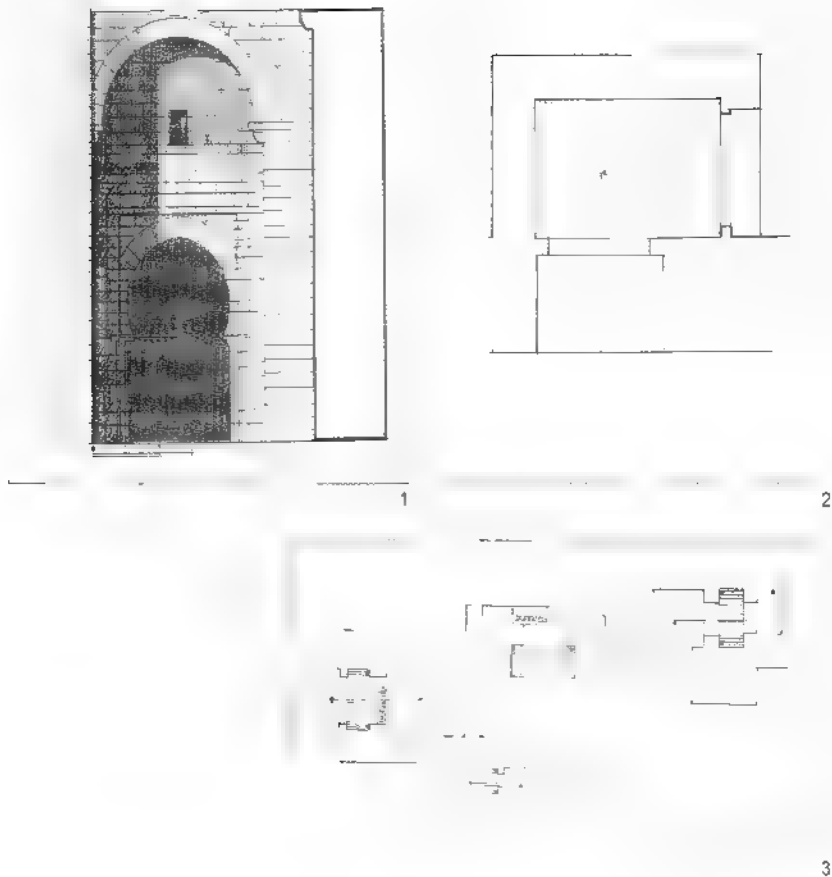
51

6

البوابات : مسيحية ذات تأثيرات عربية :

- ١ - أولينو (بلد الوليد) .
- ٢ - كويار .
- ٣ - أريبالو (أبيلا) .
- ٤ - سان أندرس (شيقوية) .
- ٥ - بوابة برغش - ألكالا دي إينارس .
- ٥ - ١ - بوابة حارة اليهود (سيجويثا) .
- ٦ - جالستيو (قصرش) .
- ٧ - بوابة دل لاسال أبدة (جيان) .

7



البوابات : البوابات المسيحية التي تحمل تأثيرات عربية :

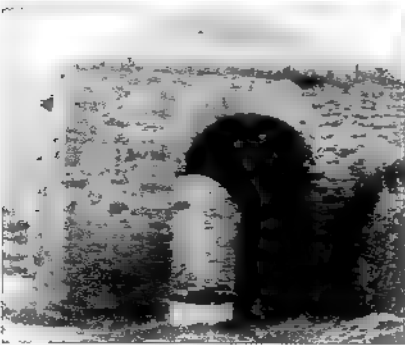
- ١ - بوابة دل لوسال. أبدة (جيان) الواجهة الخارجية .
- ٢ - بوابة حصن **Cifuentes** (وادي الحجارة) .
- ٣ - بوابة مولينا دي أرغن (وادي الحجارة) .



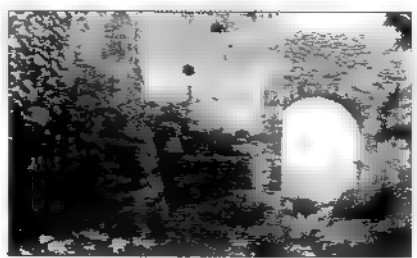
1



2



3



4



5



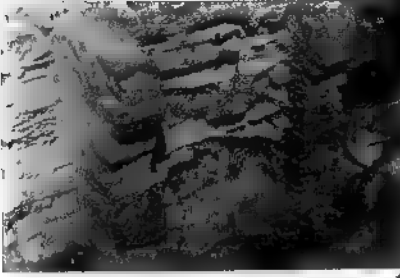
6

### البوابات :

١ - بوابة المدينة: أجريدا (سوريا) الواجهة الخارجية - القرن العاشر .

٢ ، ٣ - بوابة المدينة : أجريدا .

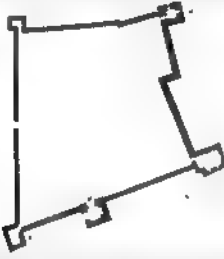
٤ ، ٥ ، ٦ - بوابة قصبة أجريدا (سوريا) القرن العاشر .



1



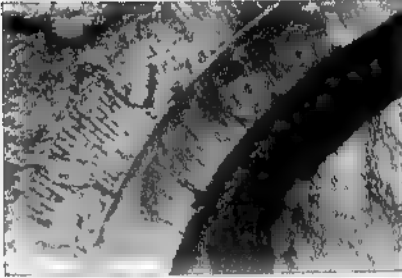
2



3



4



5



6

#### البوابات :

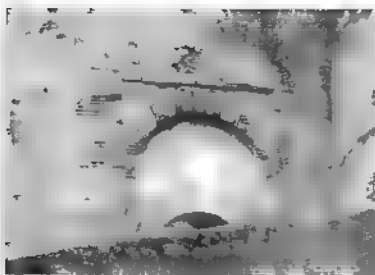
- ١ ، ٢ - بوابة المقر الثاني بقصبة ألمرية (القرنين ١٠، ١١) .
- ٣ ، ٤ - المقر والبوابة المنحنية بالقصبة البيزنطية في Tignicia (تونس) .
- ٥ - تفاصيل في عقد بوابة إلبيرة (غرناطة ق. ١٢، ١٣) .
- ٦ - ألمرية : بوابة العدل: القصبة، المقر الأول (ق. ١٣، ١٤) .



#### البوابات

- ١ - قسبة بطليوس . بوابة التاج **Capitel** . الواجهة الخارجية . ق ١٢ .
- ٢ - قسبة بطليوس . بوابة التاج . تفاصيل تتعلق بالسنجة المفتاح . ق ١٢ .
- ٣ - قسبة بطليوس . بوابة التاج . العقد الداخلي . ق ١٢ .
- ٤ ، ٥ - بطليوس : بوابة أبندث بالقسبة . الواجهة الخارجية . ق ١٢ .
- ٦ - قسبة بطليوس . برج مقر القسبة . ق ١٢ .

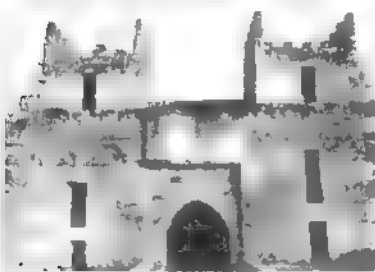




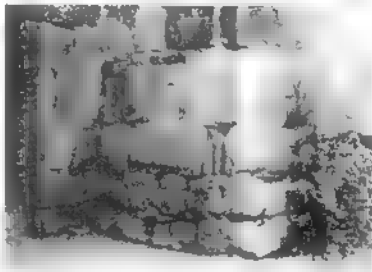
1



2



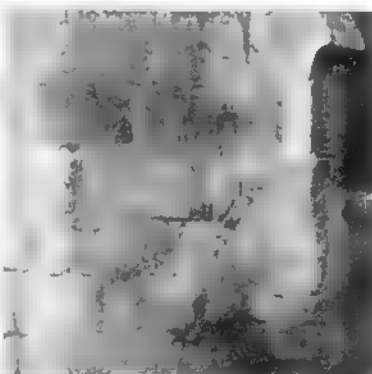
3



4



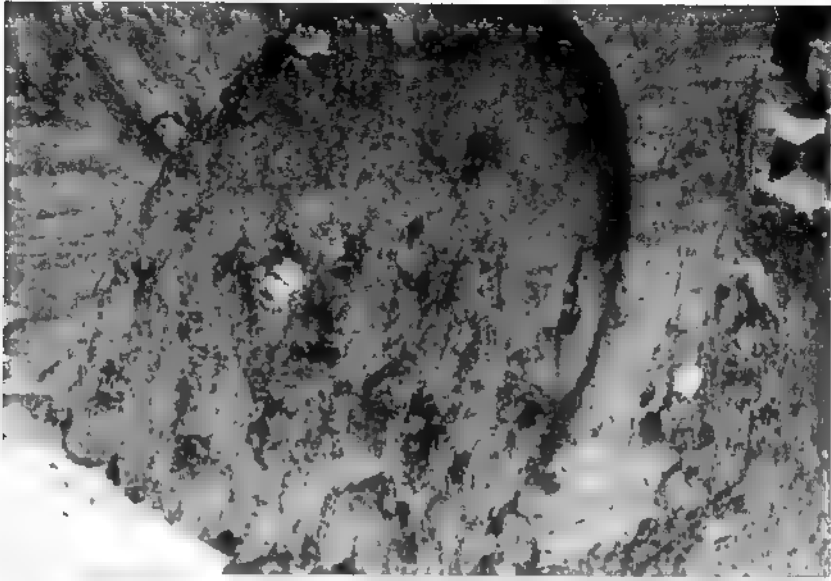
5



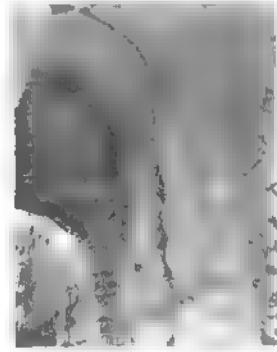
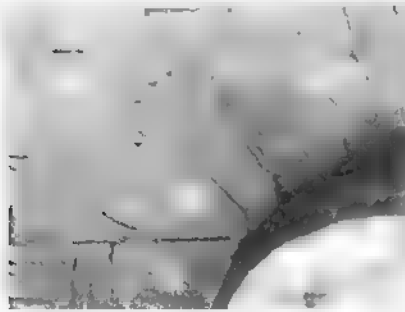
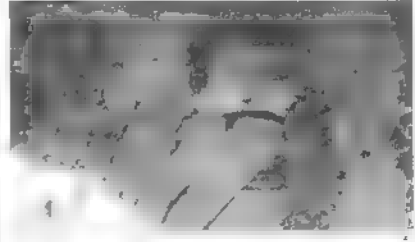
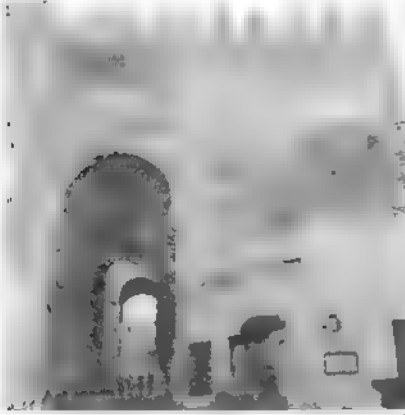
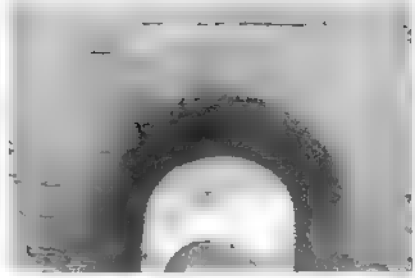
6

### البوابات :

- ١ ، ٢ - البوابة ذات الاسم المستعار ، القورجة . قصبة بطليوس (ق. ١١ ، ١٢) .
- ٣ - حصن يانيوس دي لا إنيثينا ( جيان ) منظر داخلي للمدخل الذي تم ترميمه .
- ٤ ، ٥ ، ٦ - تفاصيل في البوابة (يانيوس دي لا إنيثينا) (جيان) الشكل الخارجي (ق. ١٠) .

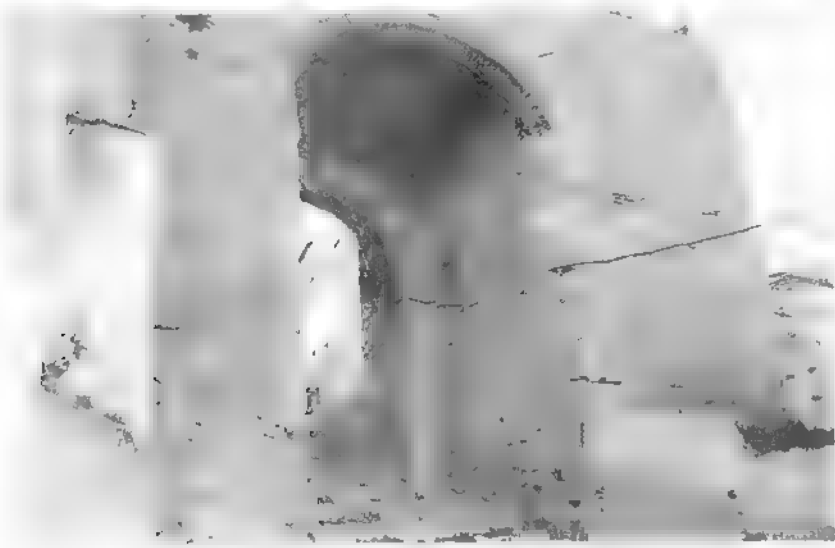
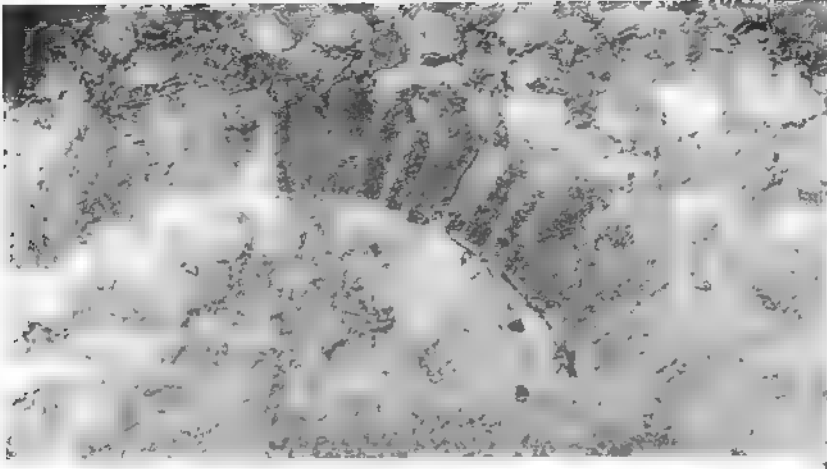


البوابات : سور قلعة أيوب ( سرقسطة ) ق ٩ ، ١٠ .



#### البوابات

- ١ ، ٢ ، ٣ قرمونة . بوابة أشبيلية الواجهة الخارجية وتفاصيل فى العقود . ق ١١ ، ١٢ .  
٤ ، ٥ ، ٦ : بوابة أشبيلية . تفاصيل . ق ١١ ، ١٢ .



#### لبوابات

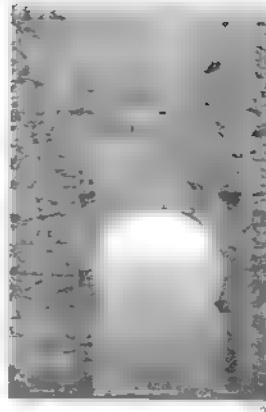
١ - دانية : عقد عاتق . الواجهة الخارجية . بوابة برج ميج .

٢ - إيش ميج ( إلبرنعال ) بوابة المرقف **Miradeiro** . الواجهة الخارجية . ق . ١٢ .

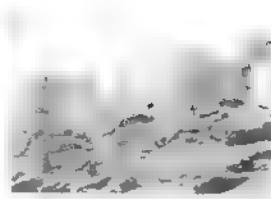
ترميمات مسيحية



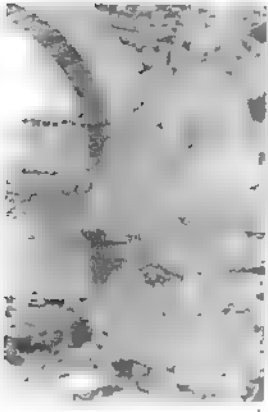
١



٢



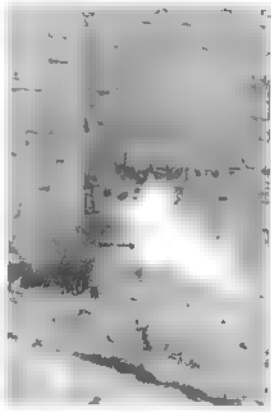
٣



٤



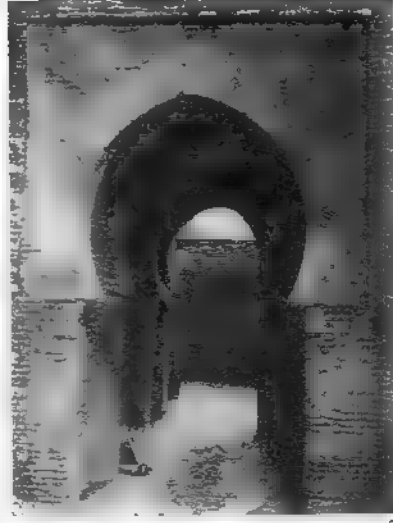
٥



٦

البوابات : حصن غورماج ( سوريا ) :

- ١ - البوابة الرئيسية . الخارجية والداخلية . ق ١٠ .
- ٢ - البوابة الرئيسية . أعيد بناؤها .
- ٣ - بوابة منحنية . ق ١٠ .
- ٤ - بوابة منحنية ق ١٠ .
- ٥ - باب صغير ق ١٠ .
- ٦ - باب صغير ق ١٠ .



البوابات : غرناطة :

- ١ - بوابة السلاح . الواجهة الخارجية ق ١٤ .
- ٢ - بوابة السلاح . عقد الواجهة الداخلية . ق ١٤ .
- ٣ - بوابة بيساس ق ١١ .



1



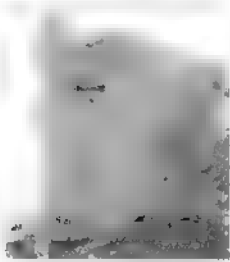
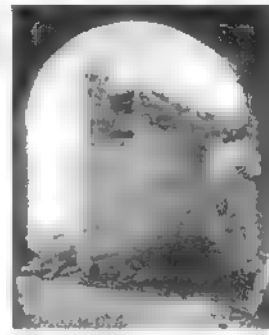
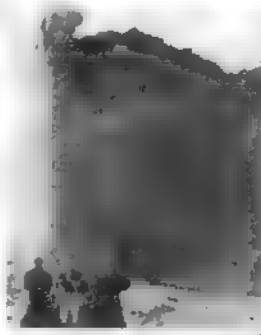
2



3

البوابات : قصبة ملقة :

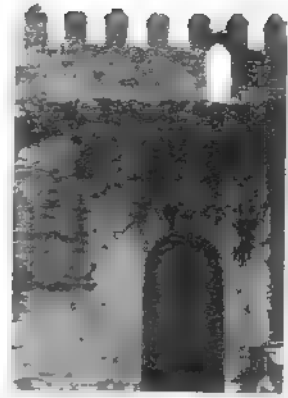
- ١ - إلى اليمين بوابة كريستو . إلى اليسار : بوابة عقود غرناطة .
- ٢ - الواجهة الخارجية لبوابة كريستو قبل ترميمها .
- ٣ - كانه للشرقة الدفاعية **Matacan** . بوابة كريستو .



#### البوابات

- ١ ، ٢ - البوابة القديمة أو بوابة القبو . قصبة ملفقة ق ١٠ ، ١١ .  
 ٣ ، ٤ - واجهتها بوابة الأعمدة بقصبة ملفقة .  
 ٥ ، ٦ ، ٧ - ليلة ( ويلبة ) بوابة الثور . من الخارج ق ١١ ، ١٢ ( صور قديمة ) .





#### البوابات

- ١ - إيلا : بوابة الثور - الواجهة الداخلية . ق ١٢ .
- ٢ - بوابة الفوئ . منظر من الخارج . ق ١٢ .
- ٣ - بوابة الفوئ . منظر من الخارج . ق ١٢ .
- ٤ - بوابة المياه . منظر من الخارج . ق ١٢ .
- ٥ - بوابة المياه . منظر من الداخل . ق ١٢ .
- ٦ - بوابة المقابر . رندة . الواجهة الداخلية . ق ١٣ ، ١٤ .



1



2



3



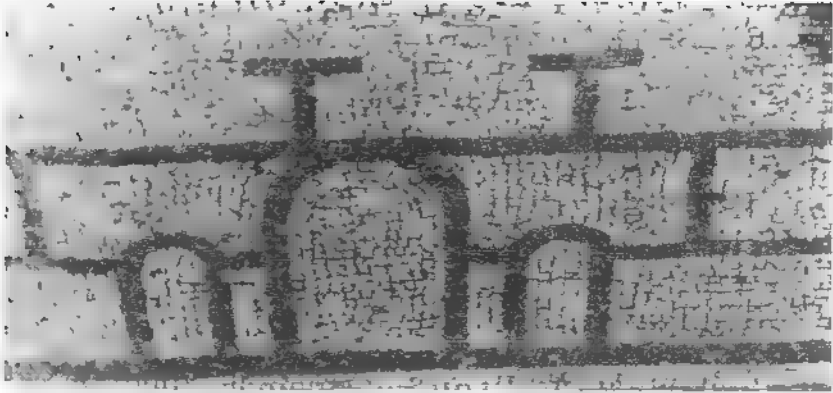
4



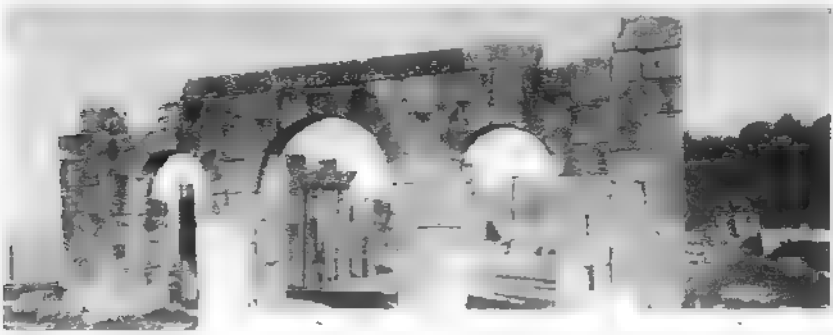
5

## البوابات

- ١ - بوابات أشبيلية من خلال حامل الأيقونات في كاتدرائية أشبيلية . ق ١٦ .
- ٢ - الشكل الخارجى لبوابة قرطبة ق ١٢ .
- ٣ - بوابة قصر أشبيلية . ق ١١ ، ١٢ ( مواز لبوابة ألويا لرباط . وهى موحدة ) .
- ٤ ، ٥ - قصر أشبيلية . بوابتان بين كل من يهو السبع ويهو مونتريا . ق ١٢ ، ١٣ .



1



2

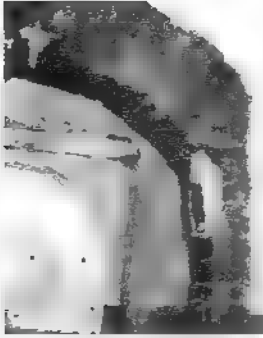


البوابات : البوابات ذا العقد الثلاثي :

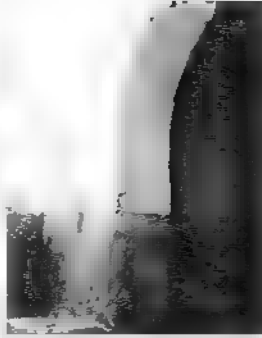
١ - فسيفساء من إيطاليا .

٢ - البوابة الرومانية في تيباسا ( أجريدا )

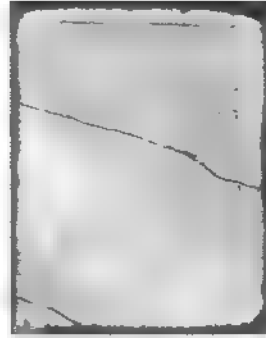
٣ - بوابات في بهو السبع ، قصر أشبيلية . ق ١٢ ، ١٣ .



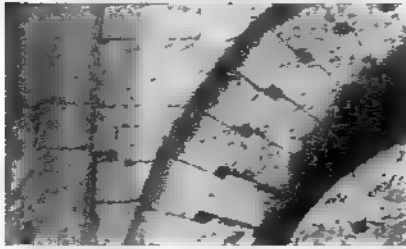
1



2



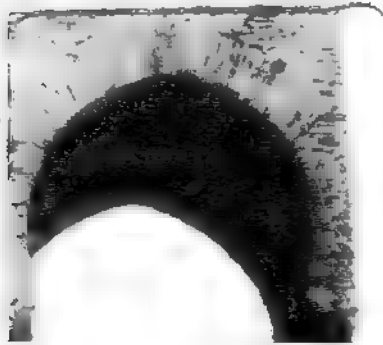
3



4



5



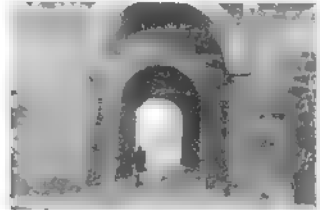
6

البوابات : طريف :

١ ، ٢ ، ٣ - البوابة الرئيسية ونقوش عربية في الحصن الخلفي . ق ١٠ .

٤ ، ٥ - بوابة تطل على البحر : حصن طريف . ق ١٢ ، ١٣ .

٦ - العقد الداخلي لبوابة شريش . ق ١٢ ، ١٣ به ترميمات مسيحية .



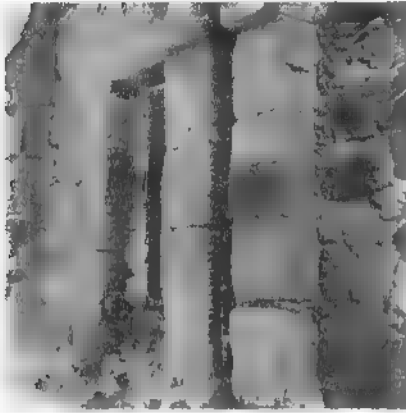
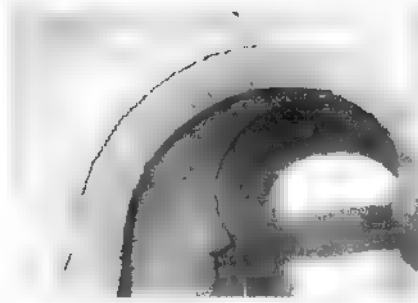
#### البوابات طليطلة

١ - بوابة بيساجرا القديمة . ق ١٠ .

٢ - بوابة القنطرة

٣ - بوابة كبير الياوران **Mayordomo** أو باب المردوم .

٤ - بوابة كامبرون . ق ١٠ .



#### البوابات : ملططة

- ١ - بوابة بيساجرا القديمة . من الداخل ، ق ١٠ .
- ٢ - داخل بوابة كبير الياوران .
- ٣ - داخل بوابة الشمس .
- ٤ - بوابة الشمس الواجهة الخارجية ق ١٤ .
- ٥ - بوابة الشمس الواجهة الداخلية . ق ١٤ .



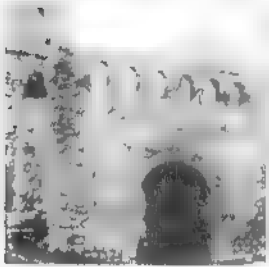
١



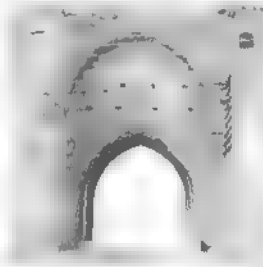
٢



٣



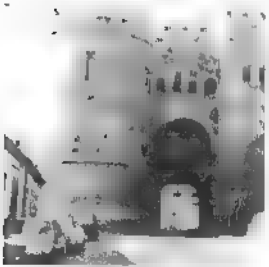
٤



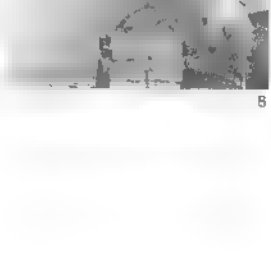
٥



٦



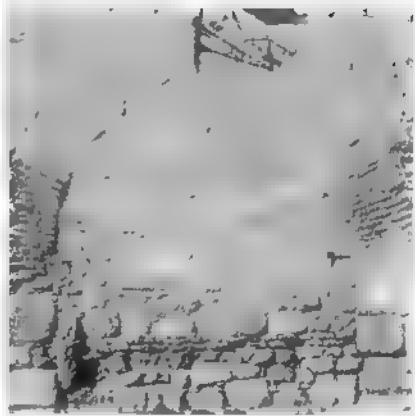
٧



٨

#### البوابات : المسيحية .

- ١ - بوابة أوليدو (بلد الوليد) .
- ٢ - بوابة أريبالو (أبيلا) .
- ٣ - بوابة بلدة كوكا (أبيلا) .
- ٤ - بوابة سان إستبان (برغش) .
- ٥ - مادريجال دي لاس ألتاس تورس .
- ٦ - بوابة كانتا لاپيدرا .
- ٧ - شيقوية .
- ٨ - بوابة تورديسياس (بلد الوليد) .



2



3

#### البوابات :

- ١ - بوابة دى لوسان ( أبدة - جيان ) .
- ٢ - بوابة المقر المسور : القصر الأسقفى فى الكالا دى إينارس .
- ٣ - بوابة حارة اليهود . سيجوينتا .



## الفصل السادس

### الأقبية

#### ١- مدخل :

إن لفظة "قبة" العربية لها مضامين متنوعة مع مرور الزمن ولا تعنى بالضرورة السقف المقيبى فهناك القبة بمعنى السقف المقيبى ، وهناك القبة بمعنى خزان المياه Pabellón ، وهناك قبة بمعنى المصلّى فى الرباط ، وهناك القبة بمعنى الصالة أو صالون العرش فى القصور الأموية والعباسية والموحدية والناصرية . والعرب لا يتوقفون كثيرا عند شرح أسقف مبانيهم كما هى العادة فى جوانب معمارية أخرى ؛ وأيا كان شكل القباب أو بنيتها أو عملية بنائها أو المواد المستخدمة أو طرائق التشييد فإنها من الأجزاء المهمة فى تاريخ العمارة بصفة عامة وخاصة العمارة الحربية خلال العصور الوسطى ، والتي تبرز من بينها تلك القباب فى كل من إفريقية ( تونس ) والمغرب والأندلس . ومن الناحية الإنشائية كانت تقوم بوظيفية ربط جدران الغرف أو الفراغات الخاصة بالبوابات والأبراج والسلالم والدهاليز والحمامات والصهاريج إضافة إلى وظيفتها البنيوية الأساسية ، وقد تحدثنا فى كتابنا " عمارة المياه " عن القباب فى كل من الصهاريج والحمامات ، وفى بعض أبراج الحصون وأبراج الطلائع المنتشرة فى أرجاء شبه جزيرة أيبيريا نجد أن الأسقف المقبية الخشبية قد حلت محل القباب ، وقد ظهر ذلك جليا فى الصفحات السابقة ، وخلال العصر الزيرى والموحدى والمرينى فى الشمال الأفريقى نجد أن بعض البوابات تضم فراغات تون سقف أو لها سقف مستر ، وفى الحالة الأولى كانت عبارة عن أسقف مرتجلة رغم وجود طبقة تغطية

من الجص أو الطابية فوق الخشب الأمر الذى يجعل السقف يدوم لمدة طويلة وفى حالة ثبات .

وقد كان لعماره القباب دور أساسى أو نوأولية فى كل من روما والمشرق غير أن الذين قاموا بدور البطولة فى نشرها هم المهندسون المعماريون البيزنطيون ، وقد أفادت العمارة الأندلسية من هذا الموروث القديم أيما استفادة ، إذ عمت القباب فى المشرق ثم انتقلت إلى مراكز شمال بحر إيجة Egeo والقسطنطينية وسالونيك ، وخاصةً القباب فى مناطق التقاطع arista والقباب نصف الأسطوانية والأسقف المقببة نصف الأسطوانية ، وكانت تتكون فى بداية الأمر من غطاء أو طبقة من الأجر المرصوص على سيفه Sardi- nal فى اتجاه مستعرض على محور القبة ؛ وعلى هذا الحال نراها فى الكنائس والأبراج العربية فى القسطنطينية ؛ وهى قباب تتسم عادة بأنها شديدة الخفة حيث إن بها طبقة من الملاط سميكة بشكل كافٍ . وقد وجد هذا النمط قبولا واسعا فى إسبانيا الإسلامية وفى شمال أفريقيا العربى .

وقد فرضت القباب المشيدة من الأجر نفسها لتحل محل القباب المشيدة من الخرسانة ومن الحجر (حيث أمكن رصد هذا الصنف الأخير فى قليل من المنشآت الأموية ) وكان ذلك على يد المعماريين البيزنطيين الذين رأوا فى الأجر سمات مميزة كثيرة بالمقارنة بالمواد الأكثر مقاومة مثل الحجر الذى هو من المواد المناسبة لبناء القباب البيضاوية والقباب المضلعة والقباب المفصصة وإذلك أمثلته الواضحة فى إفريقية (تونس ) . وكان الأجر يساعد على التخفيف من حمل الدُفع وبالتالي فإن القباب المشيدة من هذه المادة أكثر مرونة وقدرة على تغطية فراغات ضخمة . وقد أشار البعض إلى أن العمارة البيزنطية قد تغذت خلال القرن الخامس على بعض العناصر الأساسية الموروثة من العصر الرومانى المتأخر وهربت من القباب الأكثر تعقيدا مثل ذات الفصوص والقباب نصف البرتقالة ، ومع هذا فإن المهندسين المعماريين المسلمين خطوا خطوة مهمة عندما استخدموا الأجر فى بناء قباب ذات بنية معمارية معقدة ، وقد ظهر ذلك جليا فى عمارة الموحدين والناصريين فى مملكة غرناطة .

ومن قراءة تاريخ أنماط الأسقف المقبية نجد أن كلا من القباب البيضاوية والقباب التي تقوم على مناطق انتقال عبارة عن مثلثات كروية - مصدرها شواطئ بحر إيجه وسورية - لها قصب الانتشار وهي بنايات يسهل أن تتوافق مع الحوائط المحيطة بالفراغات المربعة ، كما استخدمت مناطق الانتقال في الزاوية وهي قادرة على حمل قبة أو تكوين مرحلة الانتقال من المخطط المربع إلى المثلث والذي عليه يوضع أسطوانة القبة ، وكانت مناطق الانتقال هذه عناصر مألوفة في أرمينية خلال القرن السابع ثم انتقلت منها بسرعة إلى العمارة البيزنطية ومن هذه الأخيرة إلى العمارة الإسلامية في كل من المشرق والمغرب .

وقد أشرنا في دراستنا إلى أن نقطة البداية كانت في روما وبيزنطة ، ولاشك أن تلك هي البدايات الأكثر قربا للقباب الأندلسية وذلك لأسباب منطقية هي القرب الجغرافي . ومع هذا فرغم تكثر العمارة الأندلسية بموروث روما وبيزنطة إلا أنها تقدم لنا في بعض الأحيان قبابا معقدة كانت حكرا حتى هذه اللحظة على المشرق ، وتكمن المشكلة فيما إذا كانت القباب الأندلسية قد أتت بشكل مباشر من المشرق أو أنها انعكاس للعمارة البيزنطية والرومانية . وقد سجل المختصون في العمارة الإسلامية في الأندلس - هنري تراس - جنورا سورية في القباب ذات الأضلاع *nervadas* التي ترجع إلى عصر الخلافة في المسجد الجامع بقرطبة . غير أنه من الصعب القبول حصريا بهذه الجذور المشرقية لهذه القباب وتلك الأندلسية الأخرى واضعين في الاعتبار الأطلال الرومانية في إسبانيا والتبادل القائم بين قرطبة وبيزنطة خلال عصرى الإمارة والخلافة . وإذا ما أردنا التحديد فقد رأى العرب الإسبان قبة " كهف القصور السبعة " *Cueva de S. P.* في المنكب أو قباب *Cilipioportico* في ميرتلة ( البرتغال ) ، كأشعة ترجع إلى العصر الروماني والتي لا تزال قائمة حتى الآن ويحالة جيدة نسبيا ، أضف إلى ما سبق وجود قباب حجرية أو من الحجر ترجع إلى العصر الروماني في كل من ساجونتو *Sagunto* وماردة ، وقباب الصهاريج التي لا تزال تُرى حتى الآن في مناطق أثرية سابقة على الإسلام . وهنا يجب أن نبحث بعمق عن الحالة التي كانت عليها المباني القديمة لدى دخول العرب إسبانيا .

وقد جرى حصر قباب مناطق التقاطع *arista* التالية والتي ترجع إلى العمارة الرومانية : عقد يطلق عليه خانو *Jano* - رياعى الواجهات - وغرفة التدفئة فى حمامات دقلديانوس ، وقنار أريلس *Arlés* ومسرح نيمس *Nîmes* والعقد الرباعى الوجوه المسمى كاباراً *Caparra* . وفى المنكب نجد قبة كهف القصور السبعة ، وفى ماردة نجد مدرج *anfiteatro* كما نعثر على أسقف مقبية نصف أسطوانية فى دهايز مسرح نيمس وفى ساجوتو ، كما نجد قباباً فى بوابات سان بدرو وفى دلييل *Gua* قورية ، وبوابة قصر أشبيلية بقرمونة وبوابة سان بدرو وعند أسوار لوجو *Lugo* و *Cliptop?nico* و البروز الممتد حتى نهر وادى يانه فى ميرتلة ، أضف إلى ما سبق هناك قباب نصف أسطوانية لها عقود بارزة أو كنارات عريضة كما نرى فى مدرج نيمس وفى المدرج الأفرىقى لامبيز *Lambese* . كما أن القباب ذات العقود البارزة فى الكنائس التونسية المشيدة خلال الفترة من القرن السادس حتى السابع تنسب إلى الموروث الرومانى . ولقد اقتصرنا فى هذه القائمة على تقديم بعض الأمثلة البارزة .

## ٢ - أنماط الأقبية :

اعتماداً على ما وصل إلينا من قباب حربية أندلسية يمكن تصنيفها على النحو التالى : قباب مناطق تقاطع *de arista* وقباب نصف أسطوانية - قباب منفرجة أو ذات درجة انحناء عالية *Peralte* - وقباب مشطوفة سواء كانت مصحوبة بمناطق انتقال أولاً ، وقباب مرايا *de espejo* وقباب بيضاوية ذات مثلثات كروية والقبة نصف البرتقالة فوق مناطق انتقال والقبة المفصصة *agallanadas* فوق مناطق انتقال ، وقبة ذات أضلاع *nervios* تتلاقى عند المفتح ، وقبة ذات أضلاع متقاطعة ولها عدة أضلاع *Poligono* عند المفتح ، والقباب الزائفة الناجمة عن تقريب مدايك من الحجر أو الحجارة .

## ١ - قباب نصف أسطوانية :

وهي ناجمة عن تتابع مجموعة من العقود نصف الأسطوانية سواء كانت من الحجر أو الأجر ، ويمكن أن يكون لها عقود بارزة أو أحزمة على شكل "رقبة القبة" التي تساعد على سهولة بناء القبة وبناء الأسقف ، وقد عُثر على حالات لقباب نصف أسطوانية مشيدة دون رقبة على النمط الفارسي ، وعلى قباب مشيدة على رقبات خشبية . والقبة نصف الأسطوانية يمكن أن تكون عادية أو ذات المنحنى المرتفع أو المنفرج أو ذات الانفرج والتدبيب في أن معا .

## ٢ - قبة التقاطعات de arista :

هي القبة الناجمة عن تقاطع قبتين نصف أسطوانيتين ، وعندما يتم رسمها في المخطط فإن الأجر أو قطع الحجارة المشيدة بها تظهر في شكل ما يشبه المربعات المتراكزة والمتوالية في الزوايا الأربع للمخطط الذي عادة ما يكون مربعا ، وهي قباب ذات فواصل وتختلف في ذلك عن تلك الأخرى ذات الأضلاع في العمارة القوطية ، وقد سُجِّلَت حالات قباب التقاطعات المتشابكة وذلك لتغطية دهاليز طويلة أو لتكوين أكثر من حيز متدرج على السلم .

## ٣ - القبة البيضاوية balda :

يتم التوصل إلى هذه القبة عندما تكون هناك أربعة مستويات رأسية في الغطاء أو نصف الأسطوانة وهي قباب ترجع في مصدرها إلى العمارة السورية ، وكانت من القباب البارزة كذلك في العمارة البيزنطية . يمكن أن تكون درجة الانحناء في القبة مرتفعة كما يمكن أن تكون منفرجة وبالتالي تتوفر نماذج مختلفة من نماذج البناء مثل تلك التي نجد فيها كتل الصجارة أو قوالب الأجر مترابطة ببعضها ( مُصَمَّلة ) على التوالي ، وقباب منطقة التقاطع arista من خلال الشرائح حيث تكون شبيهة . وفي هذا الإطار نجد انعكاسها في المخطط المربع ، سواء كانت من الأجر أو من الألواح الحجرية ، عبارة عن مربعات متراكزة تمتد نحو المثلثات الكروية . وهناك

نموذج آخر منها وهو القبة المكونة من مداميك متراكزة على المفتاح ، ويمكن أن تنعكس في المخطط المربع مكونة بوائر متراكزة تمتد إلى المثلثات الكروية . وهناك بعض الحالات الخاصة في العمارة الأندلسية وبالتحديد في البوابات الموحدية بالرباط وفي بوابة البحر بالقصر الصغير : وهي عبارة عن قبة بيضاوية لها مناطق انتقال صغيرة توجد عند منابت المثلثات الكروية أو الطاقية المدوّنة ذات الثلاثة جوانب . كما توجد قبة مهجّنة وواضحة في برج التكريم بقصبة الحمراء بغرناطة : هناك قبة بيضاوية في الجزء العلوى منه وهي قبة مشطوفة ذات ثمانية سواتر تتكئ على مناطق انتقال في الجزء السفلى .

#### ٤ - القبة المشطوفة esquifada :

هي قباب مكونة من أربعة سواتر ولها مُسطح أسطوانى وقد أطلق عليها الفرنسيون مصطلح "arc cloitre" وأحيانا ما تكون السواتر ثمانية وبالتالي يكون الهيكل أو البنية أسطوانية Cupuliforme ، ومن السهل الخلط بينها وبين قباب التقاطعات البسيطة وعند رسمها فإن الكتل الحجرية أو الأجر . في المخطط المربع للغرفة - عبارة عن مربعات متراكزة، وابتداءً من القرن الثالث عشر نجد القباب المشطوفة في إسبانيا قائمة على مناطق انتقال مضلعة arista ( قبة التقاطعات ) .

#### ٥ - قبة المرآة B. de espejo :

هي قبة مضلعة غير أن أضلاعها المتقاطعة arista مقطوعة من أعلى أفقيا ، كما أن المفتاح الأملس مستطيل أو مربع طبقا لمخطط الغرفة التى عليها القبة .

#### ٦ - قبة فوق مناطق الانتقال . arista :

تمكنت العمارة البيزنطية من نسخ البنية الأسطوانية من خلال أربع مناطق انتقال في الزوايا وهي بنية ذات أصول فارسية ، وكنوع من الحلول الأكثر إقتصادية ثم التوصل في سورية إلى إحلال الألواح الحجرية الأفقية الموضوعة فوق بعضها بشكل

متدرج محل منطقة الانتقال أو المثلث ذى المسطح المقعر ، ويرى هذا النموذج في الحمامات العربية في رندة وفي منارة حسّان في الرباط . وقد اتخذت هذه القباب الأنماط والتنوعات التالية في العمارة الأندلسية : النصف برتقالة ، وقبة نصفها مشطوف ومكون من ثمانية سواتر في الجزء السفلى أما النصف الآخر فهو مكون من "برنيطة" أسطوانية وهذا ما شهدناه في برج التكريم بقصبة الحمراء . وفي بعض الحالات مثل منارة حسّان بالرباط وباب الحد في الرباط نجد أن مناطق الانتقال المسطحة من الخشب ، واعتبارا من الطرز المعمارية المطبقة في عهد الأغالبية في تونس نجد أن القباب المفصصة تتكئ على قاعدة مكونة من أربع مناطق انتقال حيث تكون عقودها في تناغم مع العقود الأربعة الأخرى الخاصة بالواجهة Testero ؛ بحيث عندما تسير في خط مستقيم نجد أن مناطق الانتقال تبدو وكأنها ثمانية عقود صغيرة . وقد بلغ هذا النوع من القباب تطورا خاصا في عمارة الأجر خلال عصر الموحدين والناصريين .

#### ٧ - القباب المفصصة agallonada على مناطق انتقال arista :

هناك نموذجان أ : فصوص يبلغ عددها ثمانية أو ستة عشر ضلعا . ب : فصوص عبارة عن أضلاع مسطحة ذات قطاع مستطيل ، وكلا الصنفين يرجعان إلى أصول بيزنطية ويمكن أن نشاهدتهما - من الحجارة - في المساجد التونسية التي ترجع إلى القرنين التاسع والعاشر وفي البوابات الموحدية العربية ، ثم تليها تلك المشيدة من الأجر والكائنة في بوابات بالعمراء .

#### ٨ - القبة ذات الأضلاع المتلاقية عند المفتح de nevios :

هناك حالات استثنائية في بعض المساجد التي شيدت خلال الفترة من القرن العاشر حتى الثاني عشر .

٩ - هناك قباب ذات أربع مناطق انتقال وثمانية أضلاع أو عقود متقاطعة بحيث تكون عند المفتح منطقة متعددة الأضلاع وخالية من أى شيء ، وربما كان أصل هذه

القبة سورى ، كما ظهرت لأول مرة فى المسجد الجامع بقرطبة ، ثم ظهرت نسخة مقلدة لها متأخرة فى مسجد الباب المردوم بطليطلة وكذلك فى العمارة الموحدية والمدجنة .

١٠ - القباب الزائفة falsas الناجمة عن تقريب الألواح الحجرية أو مداميك الأجر : وهى ذات أصول غير معروفة . وقد ظهرت فى إسبانيا لأول مرة فى العمارة فى عصر الخلافة وخاصة فى غرف التسخين hipocaustis المشيدة من الأجر فى الحمامات - مدينة الزهراء - كما نراها أيضا مشيدة من الحجارة فى الأبواب الصغيرة بحصن غورماج وبعض أبراج الطلائع . ومع مرور الزمن استقر الحال بهذا النوع من القباب فى سلاطمة المنارات وأبراج الأجراس المدجنة والأبراج العربية المدجنة فى منطقة طليطلة وبوينارجو وكذلك فى غرف التسخين فى الحمامات بصفة عامة ( العربية والمدجنة ) .

١١ - القبة المخروطية أو نصف البرتقالة Conicas media naranja : وهى تقوم كسقف لغرفة من نوع Panteon de Roma وقد شوهدت لأول مرة فى برج حصن قلعة أيوب الكبير وفى أبراج قشتالية مدجنة .

### ٣ - قلعة بالقباب فى العمارة الأندلسية :

١ - نصف الأسطوانية M. Cañon : البوابات : كثيرة الشبوع فى الحيز المكون من دخلتين وأربع دخلات mochetes وكان ذلك اعتبارا من القرنين التاسع والعاشر : قصبة ماردة والبوابة العربية فى سور قلعة أيوب ، والبوابتان الشرقية والغربية فى باسكوس ، وكل من بوابة بيساجرا القديمة والباب المردوم فى طليطلة ، وحصن طريف وبوابة بيساس فى غرناطة وبوابة برج ميخ فى دانية وبوابة سان لورنثو فى ريش البيازين بقرطبة وبوابة حارة اليهود بأشبيلية وبوابة سور حصن الصخرة Iznajar وبوابات سور لبله وخاصة بوابة الغوث Socorro وبوابة شريش فى سور طريف وبوابة الطواحين فى رندة والبوابة القديمة بقصبة ملقة وبوابة سانتا مارجريتا



فى بالمالدى ميورقة والتى زالت من الوجود ، وبوابة سور حصن بويتارجو وبوابة حصن الحنش Bujalance القرطبى وبوابة حصن ( جيان ) وبوابة العدل بقصبة ألمرية ، وبوابة العزاء Consolacion والعقد المعتم A. oscuro فى بايينا ، وبوابة " بيا " la Villa فى فارو وبوابة لولى فى سيلفس . كما يمكن أن نشاهد هذه القباب أيضا لكنها مدمبة فى بوابات حصن سالويرينا وبوابة حظار البقر فى موكلين ، وبوابة أورنوس ( جيان ) والبوابة الخارجية لقصر مارتشينا فى قرمونة .

المغرب : نرى هذه القباب فى المغرب انعكاسا للعمارة الأندلسية فى كل من مراكش : باب دقالة وباب الرب و Taghizout وباب Allen ، وفى رباط تيط بالباب القبلى ، وفى فاس نجد باب الفتوح .

الأبراج : برج ترويانور بالجعفرية بسرقسطة - هناك قباب نصف أسطوانية بها عقود منفرجة - ويرى خ . م . كارياثو J. M. Carriazo بوجود هذا الصنف من القباب فى أحد الأبراج الأشبيلية الواقعة بين بوابتى مكارينا وقرطبة . وبرج محمد بالحمراء وكذلك السلم والدهاليز الخاصة بأبراج فى الحمراء : برج قنديل وبرج الأميرات وبرج الأسيرة . والطابق الذى تحت الأرض لبرج قمارش القديم الذى يرجع إلى القرن الثالث عشر وكذلك برج يوسف الأول فى الحمراء ، وسلام برج بيكوس Picos بالحمراء ، وبرج جابيا Gabia بفرناطة وبرج بيبلا بقصبة الحمراء - هناك حيز جانبى - وبعض الأبراج فى أليكانتى : بيئا ونوبلدا وبانيرس Baneres وبرج ألفونسينا فى لورقة - حيث نجد أن السلام تضم قبابا نصف أسطوانية متدرجة - وبرج كاربيو بقرطبة - هناك كوات النوافذ فى الطابق العليا - وبرج أليدو بمرسية - هناك صالتان لهما قباب نصف أسطوانية فى الطابق السفلى - وبرج سيدات الحمراء - منطقة السلم - وحصن القديس رومالو Rumualdo فى سان فرناندو ( حيث نجد ملحقات الطابق السفلى ) وبرج حصن قسطل Castulo ( حيث هناك صالتان مستطيلتان فى الطابق السفلى ) . وفى سبتة هناك أبراج فى السور المرينى فى ذلك القطاع المطل على Monte Hacho . وفى الرباط نجد الأبراج المستطيلة فى شالة حيث القباب المنفرجة .

٢ - القباب فى مناطق التقاطعات arista : البوابات : بوابة كريستو فى قسبة ملقة  
وباب الرملة فى غرناطة وبوابة النيز وبوابة العدل بالحمراء (مبارة عن قباب مضلعة مترابطة) .

المغرب : فى مراكش نجد باب دقالة وباب Allen وباب أجماث وباب الرب . وفى  
تازا باب ريز ، وفى الريسط باب الأور والبوابة الرئيسية فى شالا ( هناك قبتان  
متقاطعتان فى المركز ؛ وفى فاس باب الدكاكين وباب شرفة ، وفى سبتة باب فاس الأج  
فراج (غرفة فى الطابق العلوى ) ، وفى القصر الصغير هناك بوابة البحر .

تونس : مدخل رباط سوسة والباب الجديد لمدينة تونس ، كما أنها قباب شديدة  
الشيوع فى رباط مُستير بدءا بالبوابات التى ترجع إلى عصر الأغالة .

الأبراج : أبراج سور أشبيلية وحصن ألكالا دى جواديرا "وادی أيرة" ، وبرج بيللا  
فى قسبة الحمراء (الغرفة المركزية فى الطابق الثانى) ، وقلهرة فى جبل طارق (قباب  
مضلعة متراكبة) ، والبوابة / البرج السلاح فى الحمراء (يلاحظ أنها متصلة ببعضها  
فى الطابق العلوى) ، وحصن سان رومالدو فى سان فرناندو (قباب مضلعة بسيطة ومتصلة  
ببعضها) ، وبرج التكريم بالحمراء (قباب مضلعة بسيطة فى الطوابق السفلى) ، وبرج الأميرات  
بالحمراء (الطابق العلوى ودهليز المدخل) ، وبرج بوخاكو Bujaco فى سور قصرش (أعيد  
بناء الغرفة العلوية) ، والبرج البرانى المسمى Espantaperros فى قسبة بطليوس (قباب مضلعة  
ذات مخطط مربع فى تبادل مع أخرى مثلثة) ، وبرج الذهب فى أشبيلية (تبادل بين القباب  
المربعة المخطط والمثلثة المخطط ، أما فى السلم فهناك تبادل بين القباب المضلعة ذات السواتر  
الثلاثة والقباب نصف الأسطوانية) ، والبرج المثلث فى حصن القيس ماركوس فى سانتا  
ماريا (فراغات السلم) ، وبرج قسبة ستيل (فراغات متدرجة فى السلم) ، وأبراج حصن  
ألكالا دى جواديرا ، وبرج الكارييو بقرطبة (السلام) ، والبرج المثلث فى سجن ألكالا لاريال  
(السلام) ، والبرج البرانى فى حصن بوييلا دى مونتلان (طليطة) ، وبرج حصن لوكى  
(القرطبي) . هناك أبراج أخرى ذات قباب مضلعة على بعض الغرف : البرج الخامس الأضلاع  
فى حصن شيفويتس ، وبرج بوابة ألبار فانيث فى وادی الحجارة ، وهناك برج فى حصن  
أشبيلية الذى يرجع إلى العصر الموحدى .

٣ - القباب البيضاء : - البوابات : البوابة القديمة في قصبة ملقة ، وبوابة كريستو في الحصن نفسه (الطابق السفلى في كلتا الحالتين) ، وبوابة العدل ، وبوابة السلاح في الحمراء ، وفي ليلة هناك بوابة الثور وبوابة المياه وبوابة أشبيلية ، وبوابة بيساس بفرنطة ، والبوابة الرئيسية في حصن جبل القنار في ملقة ، وبوابة التروس في حصن ألكالا دي جواديرا ، وبوابة حصن الحنش (محافظة قرطبة) ، وبوابة حصن ألورا Atora والبوابة الخارجية في حصن سالويرينا ، والبوابة القديمة في الحمراء . المغرب : الرباط : باب الرواد Ruwad وباب قصبة عدية . وفي رباط تيط نجد الباب القبلي . وفي القصر الصغير هناك بوابة البحر . وفي تطوان نجد بوابة الملاح Mellah . الأبراج : البرج البراني Espantaperros (الغرف العليا الخاصة بالذكر المركزي) ، وبرج في سور أشبيلية ، وبرج بيلا في قصبة الحمراء (قبتان في التقاطعات الجانبية في الزوايا) ، وقلعة في جبل طارق ، وحصن سان رومالدو في جزيرة سان فرناندو ، وبرجان في حصن ألكالا دي جواديرا ، وبرج حصن الحنش القرطبي ، وبرج حصن لوكي القرطبي ، وبرج سور ييبس المدجن (طليطلة) ، والبرج البراني " المنور " Atomodovar del Rio بقرطبة . وقلعة في جسر قرطبة ، وبرج السور الأسقي في ألكالا دي إينارس .

المغرب : هناك بعض الأبراج في شالا بالرباط ، كما نراها في بعض الأبراج بسور أشبيلية بين بوابة مكارينا وبوابة قرطبة .

٤ - القبة المشطوفة : البوابات : بوابة حارة اليهود بأشبيلية . المغرب : مراکش باب دقالة . الأبراج : البرج البراني في حصن ألكالا دي جواديرا ، وسلاطم برج لاس دا ماس (السيدات) في الحمراء ، وبرج قصر أشبيلية بقرمونة ، وبرج كينتوس في أشبيلية ، وبرج قمارش بالحمراء (السلام) وبرج بيلا بالحمراء (الطابق الأول والغرفة المركزية) ، وحصن سان رومالدو (في جزيرة سان فرناندو) ، وبرج سور شريش الذي يرجع إلى عصر الموحدين (هو برج مثن يقع في الشارع المسمى قديما Porvera) ، وبرج الكاربيو بقرطبة (تم تدعيمهما بالأضلاع البارزة) ، قلعة جبل

طارق (الطابق العلوى كما أن المفتاح مزخرف بشكل نجمى مكون من ثمانية أطراف) ، و برج التكريم بقصبة الحمراء (قبة مشطوفة ، وشبه مشطوفة مصحوبة بمناطق الانتقال) حصن سان ماركوس فى بويرتو سانتا ماريا (شبه مشطوفة ومصحوبة بمناطق انتقال مكررة على السلم) ، والبرج البرانى ككتانا فى إستجة ، ويصفها غ. م. كاريثو بأنها تقع فى برج بسور أشبيلية بين بوابة ماكارينا وبوابة قرطبة . وفى برج الفونسينا فى لورقة هناك قبة مشطوفة بيضاوية .

هـ - قبة المرأة : البوابات : بوابة العدل وبوابة السلاح وبوابة الأراضى السبع بالحمراء ، وبوابة شريش فى سور طريف ، وبوابة الشمس فى طليطلة ، وحصن ألورا والبوابة القديمة فى ألكالا لاريال . المغرب : مراکش : باب Aghmat وياب دقالة ، وفى فاس الجديدة هناك باب الدكاكين . الأبراج : برج بيللا بقصبة أنتكيرة ، و برج حصن الصخر Iznajar و برج محمد بالحمراء و قلهرة جبل طارق و حصن ألورا و برج قنديل بالحمراء و برج السيدات بالحمراء ( السلام ) و برج قمارش بالحمراء (السلام) و حصن سان رومالدو بجزيرة سان فرناندو ( السلام ) و برج بيكوس فى الحمراء ( الطابق السفلى ) و حصن " الأركان الخمسة " فى كاثورلا ، و برج التكريم فى حصن شقورة المسيحى . المغرب : سبتة : هناك أبراج فى بلدة Belyunes .

٦ - القبة - نصف البرتقالة على مناطق انتقال : البوابات : المغرب : الرباط : باب الأحد ( مناطق الانتقال من الخشب ) ، و قلهرة جبل طارق و برج قصبة ستينيل و برج بينا والبرج المستدير Redonda فى سور قصرش الموحدى ، و برج الكاربيو فى قرطبة . تونس : القبة العلوية لدخل رباط سوسة ، وهناك بعض القباب الأخرى فى أبراج رباط منستير و قباب فى بوابات المسجد الكبير بالقيروان .

٧ - القبة المفصصة على مناطق انتقال مضلعة : البوابات : بوابة السلاح بالحمراء (بها ستة عشر فصا من aristas vivas وثمانية من الأضلاع المسطحة Pianas) بوابة الروضة بالحمراء . المغرب : فى الرباط نجد باب الرواح . وفى تونس : كانت قبة شائعة الاستخدام اعتبارا من القرن التاسع فى مسجد القيروان ، بما فى ذلك

بوابك البوابات الخارجية وباب الريحانة Lalla al - Rihana وكذلك في المسجد الجامع بتونس .

٨ - قبة الأضلاع المتلاقية عند المفتاح : هي قباب مسيحية أو ذات تأثير مسيحي : البوابات . البوابة الداخلية لجسر القنطرة بطليطلة ، وبوابة الشمس في طليطلة . الأبراج : برج الأميرات في الحمراء ( الغرفة العلوية ) وبرج بيكوس بالحمراء ( الغرفة العلوية ) وبرج الكاريبو بقرطبة ( القبة مكونة من ثمانية أضلاع في الغرفة العلوية ) . وبرج الفضة في أشبيلية . وبرج بيار في أليكانتي ( ضلعان ) .

٩ - قبة الأضلاع المتقاطعة ومساحة متعددة الأضلاع عند المفتاح ( على طريقة ما شُيد في المسجد الجامع بقرطبة عصر الخلافة ) : الأبراج : برج بينا ( تمت إضافة أضلاع القبة المرباطية المشيدة من الخرسانة وهي أضلاع من الأجر وذات طبيعة زخرفية تقليدا للقباب الخاصة بالعقود المتقاطعة في عصر الخلافة ، وذلك في الطابقين غير أن التشبيكة هي من ثمانية أطراف Zafates ، والقباب الأولى كانت ذات شكل كهفي ولها مناطق انتقال صغيرة ومسطحة ) ، وبرج سجن حصن الكالا لاريال ، ( الغرفة العلوية لها قبة من النوع الخلفي وهي مشيدة من الأجر ولها أربع مناطق مضلعة de arista ، أما الغرفة السفلى فهناك تشبيكة مكونة من ثمانية أطراف مثلما هي الحال في بينا Villena وفي لاس كلاسترياس في لاس أوليجاس ببرغش ) . وفي مفتاح إهدى قباب قلعة جبل طارق هناك شكل نجمي مكون من ثمانية أطراف من طراز عصر الخلافة . المغرب : توجد القبة في الطابق السادس بمنارة مسجد الكتبية بمراكش وبها تشبيكة مكونة من ثمانية أطراف وبذلك ترسم خط السير للأشكال التي أشرنا إليها سابقا .

١٠ - القباب الزائفة الناجمة عن تقريب المداميك : البوابات : توجد فقط في بعض الأبواب الصغيرة Postigos التي ترجع إلى القرن العاشر . وهناك واحدة في حصن غورماج مشيدة من الحجر ، وأخرى في البوابة الغرناطية إيرنان ريمان في الباب الصغير المؤدى إلى سلم أحد الأبراج وهي أيضا من الحجر . الأبراج : برج الطلائع

سايلش Saelices فى محافظة وادى الحجاره ( من الحجاره ) ، والبرج شبه  
الأسطوانى فى حصن سنْترا العربى Cintra ( البرتغال ) ( من الحجر أيضا ) . غير  
أن القباب المشيدة من الحجر من هذا الصنف كانت الأكثر شيوعا مثلما هى الحال فى  
المآذن وأبراج الكنائس وبعض الأبراج المدججة فى الأسوار الحربية ؛ ومن هذه الأخيرة  
تتوفر لدينا أمثلة فى سور بلدة " ييبس " الطليطلى وحصن " بانىوس دى لاكابا "   
بطليلة ، وأبراج السور الأسقفى فى ألكالا دى إينارس ، و برج حصن المُنسيد و برج  
بيار فى أليكانتى و برج التكريم فى حصن شقورة المسيحى .

١١ - القباب المخروطية أو نصف البرتقالة على غرفة أسطوانية : الأبراج :  
حصن قلعة أيوب والسور المدجن فى ييبس ( طليطلة ) وأبراج مدججة فى بعض  
الحصون الطليطلية وفى المُنسيد وفى وادى الحجاره و برج فى حصن كوجويوبو  
Cogolludo .

## الفصل السابع

### مواد البناء وطرائقه

#### ١ - عموميات :

كانت المنشآت الإسلامية في كل من الأندلس وشمال أفريقيا تجمع ما بين الأشتات فيما يتعلق بمواد البناء وطرائقه. ولقد ترك الرومان والبيزنطيون حوض البحر الأبيض المتوسط وقد أخذ طابعا مشتركا وهذا بدوره قد أسهم في خلق قاعدة ومראה للعمارة العربية في المغرب الإسلامي، وما يجعل هذه العمارة تختلف جوهريا عن المنشآت الرومانية هو استخدام عدة مواد بناء في تشييد سور واحد أو برج أو بوابة، وكانت المنشآت الأندلسية في هذا السياق أكثر تنوعا، غير أن الكتل الحجرية والطابية المصحوبة بالخرسانة ظلت هي المواد ذات الدور الرئيسي، وفي الوقت الذي ظلت فيه الخرسانة حاضرة بشكل دائم كمادة بناء في الأندلس نجد أن الكتل الحجرية المشغولة والتي كانت من سمات عصرى الخلافة والإمارة والمرصومة طبقا للموروث الرومانى أخذت تختفى مع انتهاء عصر ملوك الطوائف، وأصبحت الطابية هي الدبش والأجر هو مواد البناء الرئيسية، وأحيانا ما تتقاطع هذه المواد لنجد أمام نواظرنا مبانى من مواد مختلطة متنوعة الإعداد، لم يخف عرب إسبانيا موادا جديدة أو طرائق على تلك الموروثة من العصور القديمة، واقتصر جهدهم في هذا المقام على تعظيم استخدامها خاصة الطابية والأجر، وهناك مبانى أو تجمعات معمارية إسلامية تعبر بنفسها عن العمارة الأندلسية مثل: مدينة الزهراء أو مدينة قرطبة عصر الخلافة فقد شُيدتا من الحجارة، أما الحمراء فكان الأمر مختلفا حيث تم الجمع بين الموروث المرابطى

والموحدى والمريئى والناصرى وكانت مادة البناء هى الطابية والأجر فى المنشآت الحربية. وإذا ما نظرنا للعمارة الأندلسية من منظور إقليمي لوجدنا مبانى عامة، غير أننا نفتقد مواد معينة لغيابها أو عدم وفرتها، وفى شرق الأندلس ظلت الطابية هى المادة المسيطرة وغاب الأجر حيث حل محله الدبش لكن هذه المادة الأخيرة استخدمت كمادة مساعدة كما استخدمت أساسا فى الوزرات، أما فى مقاطعة طليطلة فقد سيطرت أحزمة الدبش مع مداميك من الأجر، وفى إكستريمادورا والبرتغال نجد الطابية بينما هناك القليل النادر من الأجر. وعندما انتهت فترتا الإمارة والخلافة التى تميزت باستخدام الكتل الحجرية على شكل مخدات روستيك ذات مظهر روماني، وعندما انتهت فترة ملوك الطوائف التى كانت الجعفرية أهم إنجازاتها فى أرغن - حيث استخدم الحجر والأجر - فإننا نجد أن هذا الإقليم - أرغن - يستخدم الطابية فى إقامة الأسوار مع استخدام القليل من الأجر وهو المادة التى لم تتمكن من الانتشار هناك إلا مع بداية العصر المدجّن. وفى كل من قطلونيا وبارارّة فإنهما سارتا على النهج الرومانى باستخدام الكتل الحجرية على شكل مخدات روستيك وظل ذلك خلال القرنين التاسع والعاشر، أضف إلى ذلك وجود مؤشرات لاحقة تدل على استخدام الكتل الصندوقية *encofrados* وبعض الطابية التى ربما كانت محلية. نجد فى الأندلس خليطاً من الطابية والدبش بمختلف أحجامه والأجر، وقد سيطر نمط الدبش المصحوب بمداميك من الأجر - وهو النمط البيزنطى - على ملقة ومقاطعتها وبعض مناطق ألمرية، وبالتالي نجدها - ملقة - متوافقة فى هذا مع المنطقة الطليطلية ومع سبتة والقصر الصغير. أما فى المغرب فقد استخدمت الطابية بشكل حصري ابتداءً من عصر الانتقال المرابطى الموحدى فى تبادل مع الأجر غير أنها كانت موجودة أيضاً فى أسوار فاس القرن العاشر (المقدسى) .

ومن المنطقي أن تؤثر مواد البناء الأكثر وفرة فى كل إقليم (خلال الحكم الإسلامى) المسار الذى عليه أن تسير العمارة المسيحية أو المدجّنة : باستخدام الطابية فى شرق الأندلس، والأجر والدبش المصحوب بمداميك من الأجر



في مقاطعة طليطلة وفي كل من محافظة ملقة وغرناطة. أما في المريّة والمحافظة الغربية بما في ذلك أشبيلية فقد كانت الطابية هي المسيطرة. وإذا ما توجهنا إلى أرغن وإكستريمادورا والبرتغال لبدا لنا أن هذه المناطق قد نسيت مواد البناء المفضلة خلال العصر الإسلامي، ولجأت الأولى منها إلى استخدام الأجر، أما المنطقتان الأخريان (إكستريمادورا والبرتغال) فقد كان الدبش. وبغض النظر عن تفضيل هذا أو ذاك من مواد البناء فإننا نجد أن كافة الأقاليم التي تمكن المسيحيون من السيطرة عليها قد ظلت محتفظة بالدبش كمادة مشتركة بينها ومتنوعة الأنماط، ورغم ذلك فإنها تنحدر في أغلب الأحوال من الإسلامية، وربما كانت هذه النقطة هي الأكثر عرضة للجدل والنقاش إذ ليس من السهل أن نعيّن الدبش العربي من المسيحي، وتزداد حدة هذه الإشكالية في العديد من أبراج الطلائع المنتشرة في كافة أنحاء شبه جزيرة أيبيريا. ورغم هذا يمكن القول بأن الدبش المستخدم خلال العصر الإسلامي عادةً ما يكون عبارة عن أحزمة ضيقة وشديدة الانتظام سواء كانت مصحوبة بمداميك من الأجر أم لا أو ألواح حجرية أو الزلط الصغير، وقد كان بها (الدبش) بعض الحجارة المرسومة على سيفها *sardinal* أو *spicatum* ، غير أن هذه النمطية الأخيرة لم تكن كثيرة الشيوع. وقد حدث صعوبة التمييز بين الدبش الإسلامي والدبش المسيحي بالآثارين والمهندسين المعماريين ومؤرخي الفن إلى اللجوء إلى دراسة جزازات الخزف التي يتم العثور عليها في العديد من الحصون التي لا تتوفر حولها معلومات دقيقة، إلا أن هذا الحل غير مرضي تماماً ذلك أنه يوجد خزف إسلامي في أماكن بها أسوار وأبراج مسيحية، والعكس صحيح (الخزف المتعلق بإعادة التوطين) أي خزف مسيحي بجوار أسوار وأبراج إسلامية. وهناك بعض الحالات التي تتولى النصوص والخزف تقديم الدليل الدامغ على الأصول الإسلامية، غير أن طرائق البناء التي وصلتنا هي مسيحية أو مدججة بشكل لا لبس فيه. وتحتاج هذه المشاكل وأخرى كثيرة غيرها إلى المزيد من التعمق والبحث عن الأدلة والبراهين الأساسية التي نقدمها في الدراسة التالية.

## ٢- الكتل الحجرية :

### ( أ ) الكتل المكورة engatillados :

يتسم فن ربط الكتل الحجرية ببعضها مع اختلاف أحجامها في الجدران بأنه فن غاية في القدم مثله مثل العمارة نفسها، وكانت العمارة الرومانية والبيزنطية هما اللتان قدمتا لنا أكبر عدد من الأمثلة التي لا مñas لنا إلا الرجوع إليها في هذه الدراسة ؛ إذ اقتصر العرب في المشرق والمغرب على الاستمرار فيها، ففي أحد الجدران نرى مداميك من الكتل الحجرية ذات الأحجام المختلفة الأمر الذي يجعل هناك صعوبة مزبوجة في رصها في مداميك مختلفة الارتفاع، وربطها ببعضها البعض. وكان من الشائع في العالم القديم والعالم الإسلامي أن نرى جدراناً بها كتل حجرية مستطيلة بها زاوية أو زاويتان مقطوعتان، أو كتل حجرية مربعة أو مستطيلة تنقسم بالصغر ومحاطة بكتل حجرية نخمة تترايط بها بشكل كامل من خلال تلك الزوايا. وقد وصلت إلينا العديد من الحلول في فن قطع الحجارة وشغلها وهي حلول سوف نراها في اللوحات التالية.

### اللوحة A : (العالم القديم) :

- ١ - برسبوليس ليكسوس Lixus, Persépolis . ٢ - معبد سيتى (أبيدوس)
- (الأسرة ١٩) ليكسوس، ٣ - الزامسيوم، مصر . ٤ - ضريح طويا
- Toya (جيان) . ٥ - العمارة اليونانية . ٥ - إيراس سميرة Iras
- (الثقافة الأوغارية Ugartougur) . ٦ - معبد زيزس في حصن سليمان Hoessen .
- ٧ - كنيسة برج حيدر - سورية . ٨ - الأسوار الرومانية في لوجو (إسبانيا) .
- ٩ - السور الروماني في يابرة Evora . ١٠ - المسرح الروماني في ماردة .
- ١١ - السور الروماني في ميرطة (البرتغال) . ١٢ - سور Ullastres جيرونا .
- ١٣ - قورية، السور الروماني . ١٤ - مدينة سالم، العقدة الروماني .
- ١٥ - القنيطرة (قصرش) الجسر الروماني . ١٦ - برج Laribus لا ريبوس، شمال أفريقيا .

- ١٧ - Makthan تونس . ١٨ - دُقة Dugga (تونس) وليكسوس L'xus (المغرب) .  
 ١٩ - تيبورسوق (تونس) . ٢٠ - موستيس Mustis (تونس) وليكسوس (المغرب) .  
 ٢١ - ستيف Setif (الجزائر) . ٢٢ - تيبيسا Tebessa (الجزائر) .  
 ٢٣ - تيباسا Tipasa (الجزائر) . ٢٤ - تديس Tiddis (الجزائر) .  
 ٢٥ - تمجاد (الجزائر) . ٢٦ - تيجزويت Tiznit . ٢٧ - بيدل ريو (قرطبة) .  
 ٢٨ - جسر المياه في شيقوية . ٢٩ - موستيس (تونس) .  
 ٣٠ - تديس Tiddis (الجزائر) . ٣١ - تمجاد (الجزائر) .

### اللوحة ٥ : (إسبانيا العربية) :

- السوابق ١ ، ٢ ، ٣ - سانتا ماريا دي نارانكو (أوبيدو) . ٤ ، ٥ - سان بدرو دي لوروسا . ٦ - ثيلانويا . ٧ - سان سلبادور دي بالدي ديوس . ٨ - سان بدرو دي لا نابي . ١١ - سانتا ماريا دي كومبا . ١٤ - أوكسري Ouxerre ، كنيسة سان جيرمان . ١٥ - سويسون Soisson دير سان مدران المشرق العربي . ٩ - قصر الحير الغربي . ١٠ - بصرة، المحراب الأندلس . ١٢ - منارة مسجد الدباس Adabbas في أشبيلية . ١٣ - طلبيرة . ١٦ - بلادي ألماتا (لاردة) . ١٧ - باسكوس . ١٩ - أجريدا . ٢٠ - ماربلة . ٢١ - ثوريتا دي لوس كانس: بوابة الحصن . ٢٢ - لبلة السور المطل على نهر تينتو . ٢٣ - الجعفرية بسرقسطة، برج ترويانور . ٢٤ - تروخي، الحصن . ٢٥ - سور تطيلة . ٢٦ - أسوار تطيلة . ٢٧ - بلادي ألماتا (ماردة) . ٢٨ - أبراج أنتكيرة (القرنين ١١، ١٢) . ٢٩ - أبدة، بوابة لوسال (القرن ١٥) . ٣٠ - شالا: الرباط الرئيسية، الأبراج (القرن ١٤) .

ومن خلال عرض اللوحتين السابقتين يمكن القول بأن الكتل الحجرية المكورة engatillado الموروثة عن العالم القديم ظلت مستمرة في العمارة الأندلسية، وكذلك في العمارة الإسلامية في المشرق والمغرب بصفة عامة، وقد استمرت في الأندلس حتى القرن الحادي عشر غير أن هناك بعض الأمثلة القليلة لها خلال الفترة من القرن الثاني عشر

حتى الرابع عشر وكذلك القرن الخامس عشر، وفيما يتعلق بالكتل الحجرية المكورة التي ترجع إلى عصرى الإمارة و الخلافة فإن أفضل نماذج لها تلك المكونة من كتل حجرية مربعة وصغيرة تنضوى تحت أربع كتل حجرية كبيرة على شكل دبش مروحة helice ، ثم يلي ذلك صنف آخر مكونا سلما وهذا ما نراه متكررا في كل من العمارة الرومانية والبيزنطية، وإذا ما أردنا التحديد نراه بشكل أفضل في كل من طلبيرة وباسكوس. واستنادا إلى هذه الكتل المكورة يمكن القول بأن العالم القديم انتهى مع عصر الخلافة القرطبية، وبالتالي كانت الكتل الحجرية المكورة القوطية والاستورية والشارلمانية بمثابة حلقة الوصل. نلاحظ أيضا أن بعض الكتل الحجرية الرومانية من هذا الصنف قد أعيد استخدامها في أسوار أندلسية، وقد كان هذا الصنف من الكتل مستخدما طبقا للتقنية القديمة بشكل كبير في كل من الثغر الأعلى والأوسط وخاصة في طليطلة وإكستريمادورا والبرتغال. غير أننا لا نجد شيئا من ذلك في قرطبة عصر الخلافة أو قسبة ماردة أو ألمرية أو غرناطة حيث لم يزدهر في هذه الأماكن إلا الكتل المرصوفة بطريقة أدية وشناوى soga y tizon وهي كتل متماثلة في الارتفاع والطول، ومن هنا كان من غير الضروري استخدام الكتل الحجرية المكورة، غير أننا نرى هذا الصنف من الكتل في قرطبة الخلافة في سنجات بوابات المسجد الجامع سيرا في هذا على ما كان سائدا في الجسور الرومانية والمنشآت البيزنطية في الجزائر (ليبسس ماجنا) وفي بعض عقود البريتوريو Pretorio الرومانية في طركونة Tarragona .

كما تدخل في هذا البند الكتل الحجرية ذات الأضلاع المقعرة الجوانب أو ذات القطع المتوازي oblicuo وكأنها عبارة عن هرم مبتور، وهنا نجد اللوحات التالية:

#### اللوحة A : العالم القديم :

- ١ - أمبورياس. ٢ - رأس شنرا (الثقافة الأوغارية). ٣ - برسيوليس.
- ٤ - العمارة الإغريقية. ٥ - العمارة الإغريقية: أكروبوليس كورنث Corinto.
- ٦ - جسر القنيطر الروماني (قصرش). ٧ - تمجاد (الجزائر).

## اللوحه B : (إسبانيا العربية) :

السوابق : كنيسة ملكي Melque القوطية. ٨ ، ١٢ - حصن كاستروس (قصرش). ٩ ، ١٠ - باسكوس. ١١ - بلاجير (لاردة). ١٣ - قصبه ماردة، شائع التكرار. ١٥ - طليبيرة القديمة (قصرش). ١٦ - شنترة (البرتغال)، الأبراج الاسطوانية. ١٧ - طليطة، أسوار بوابة القنطرة. ١٨ - موكلين Moclin (غرناطة) بوابة حظار البقر (القرن ١٢)، وهذا النمط غير معروف في قرطبة الخلافة.

## (ب) الرّص بطريقه أدية وشناوى sogaytizon في العالم القديم وفي الأندلس :

كان في العالم القديم - مصر وسوريا وفارس وكالديا واليونان وروما - أسوار ذات كتل مرصوفة من الجهة الخارجية بطريقه أدية وشناوى - بالإضافة إلى الحوائط المسماة السيكلوبية (استخدام كتل حجرية عملاقة في البناء) - وهي كتل متعاقبة ذات ارتفاع واحد وتتحد ببعضها من خلال مونة إما من الجص أو الجير أو الرمل، وأحيانا بدون مونة en seco ، وهذه الطريقة الأخيرة ملحوظة في الحوائط المشيدة باستخدام الكتل الحجرية الضخمة. وبشكل غير معتاد نجد أن أسوار طركونة بها كتل حجرية بدون مونة، وكان ذلك شائعا وخاصة في بناء الجسور وجسور المياه - جسر المياه في كل من شيقوبية وطركونة - وكانت الكتل الحجرية ذات الحجم العادي تُرص بحيث يرى وجهها الأكبر sogas (أدية) وكذلك بحيث يرى وجهها الأصغر tizon (شناوى) بشكل تبادلي، وعادة ما تكون هذه الأخيرة مربعة وقد ظلت تستخدم في الأسوار خلال القرنين التاسع والعاشر في الثغر الأعلى، وكان لاستخدام أو رص الكتل بطريقه شناوى ميزة وهي أن الكتلة تنفذ بطولها في الحائط وبالتالي تتصل بالخرسانة التي توجد في الوسط عندما تكون هناك. وقد وضعت هذه التقنية جيّدا في بناء جسور المياه والجسور الرومانية في شبه الجزيرة الأيبيرية، وطريقه أدية وشناوى هي الأكثر شيوعا في كل من اليونان وروما ويكون ذلك بشكل تبادلي في المدامك نفسها، ولا نستبعد

وجود مداميك كلها أدية وأخرى كلها شناوى، وقد انتقلت كلتا هاتين الطريقتين فى رص الحجارة إلى العمارة الأندلسية خلال القرون من الثامن وحتى العاشر. ويمكن ملاحظة طريقة أدية وشناوى فى خوريباد ( فارس ) وقد أطلقت عبارة " الرص المختلط " على تلك التى نجد فيها وسط ( قلب ) الجدار مكونا من الخرسانة الصلدة أو بعض الحجارة الصغيرة وبالتالي يكون دور الكتل الحجرية هو بمثابة الكسوة ، وهذه طريقة ترجع إلى العصر المقدونى ثم شاع استخدامها فى روما وبيزنطة حيث انتقلت بعد ذلك إلى العمارة الإسلامية فى الأندلس : طليطرة وبلاجير وقورية ... إلخ .

كانت الكتل الحجرية فى روما مستطيلة أو على شكل متوازي مستطيلات Paralelepipedo حيث كان الجانب الأصغر مريعا حيث يبلغ ٦٠ ، ٨٠ م للضلع ، وكذلك الجانب الخاص بالطول وأحيانا ما يزيد عن ذلك ، ومن خلال هذه النمطية من الكتل الحجرية يتم التوصل إلى ما يعرف باسم Opus quadratum الذى كان مستخدما على أيدي الإنذريين ، ومحصلة هذا الاستخدام هو التوصل إلى مداميك منتظمة - isodamica - فى تبادل بين أدية وشناوى بشكل منتظم وعندما كان قلب ( وسط ) السور يفتقر إلى حشو من الحجارة الصغيرة أو الزلط أو الملاط فقد كانت الكتل الحجرية تشغل سُمْك البناء بالكامل ( بنظام بريانيوس Peripanos ) ويتكرر رص الحجارة بطريقة أدية وشناوى حتى تتم تغطية سمك الجدار الذى يتجاوز المترين خلال العصر الرومانى . ويبلغ سمك الأسوار الرومانية فى سرقسطة ما بين أربعة أمتار وخمسة، وفى طركونة يتراوح بين ٨٠ ، ٤٠ م و ٨٥ ، ٥٠ م ، وفى قورية نجد أن سمك بعض الجدران يتراوح بين ٢٠ ، ٥٠ م و ٢٠ ، ٥٠ م ؛ غير أن سمك الأسوار الأندلسية لم يتجاوز المترين ونصف المتر أو المترين وثلاثة أرباع المتر باستثناء أسوار مدينة الزهراء التى كان سمكها يتراوح بين ثلاثة وخمسة أمتار ، وكذلك بعض الحالات الاستثنائية المتطقة ببعض الأبراج . ومع هذا نجد أن العمارة الرومانية تضم أيضا أسوار مدن يتراوح سمكها ما بين ٢٠ ، ١ م و ٥٠ ، ١ م ( القسطل وايكسوس و Volubilis ) .

لقد تلقى الرومان من اليونانيين موروث المداميك المنتظمة المرصوفة كتلتها الحجرية على نظام أدية وشناوى غير أننا يجب أن نضع فى الاعتبار أن تربية quad-raum الجانب الأطول Tizon كانت أمرا يتعلق فقط بالجانب النظرى فى اليونان وكذلك فى الكثير من الأسوار الرومانية نجد أن الجانب الأطول المستطيل ( شناوى ) قد فرض نفسه وهو يتسم بثن ارتقاعه أكبر من عرضيه ، وهو النمط الذى انتقل إلى العمارة الأندلسية حيث تم استخدامه بشكل منتظم للغاية . ومن الأمثلة الدالة على هذا والتي تنسب إلى العصر الرومانى ما نجده فى يابرة وقورية وميرتلة وباجة Beja ( شبه جزيرة أيبيريا ) . وإلى روما ترجع العادة المتبعة فى رص الكتل الحجرية المتعلقة بدماميك الأساس بطريقة شناوى وذلك لمزيد من صلابة البناء: قورية وماردة وقرمونة وأسوار لوجو ، وقد آتت هذه العادة ثمارا كثيرة فى الأندلس : حصن بالاجير ، وبرج سوليدرا Soliedra ، وبرج Mezquetillas (صوريا) ، وبرج حصن ألبونت ( بلنسية ) . وفى محافظة وادى الحجارة هناك سور إلى جوار نهر سوربى دى بنيافورا Penafora Sorbe ، وباسكوس وحصن كاستروس وحصن غورماج وسور أجريدا وسور إلى جوار نهر وادى أنه فى قصبة ماردة . وعندما تكون المداميك مرصوفة فقط شناوى فإن زوايا الأبراج كان بها هذا التبادل بين أدية وشناوى .

ومنذ العصر الرومانى كان الأمر المعتاد فى ربط الكتل الحجرية ببعضها هو استخدام طبقة رقيقة من الجص أو خلطة الجير والرمل وهناك بعض الحالات التى يتم الربط فيها بدون أية مواد إضافية ، وكان الجص المادة الأكثر شيوعا خلال عصرى الإمارة والخلافة فى الثغور الثلاثة ، ونادرا ما نرى الملاط ( من الطين فى هذه الحالة ) فى polis Reco وأحيانا فى قسطة Castulo ، ومن الناحية العملية لم يكن هناك اختلاف فى عملية البناء بين الأسوار وبين جسور المياه والجسور الأخرى إذ كان يتم البدء ببناء الجدران بالكتل الحجرية ، ثم إضافة الحشو من الخرسانة أو الملاط مع إضافة الكثير من الجير الذى كان يتفد بين الكتل الحجرية لدرجة أنه كان يظهر على الجانب الآخر من الجدار ، ويتم استكمال هذه العملية بإصلاح الفواصل التى تعرضت للتلف بإضافة قطع حجرية صغيرة ورقيقة وأحيانا ما تكون عبارة عن قطع من الحجر

وهو المادة التي كانت تستخدم أحيانا كمداميك للوصول إلى استواء السطح -nivea- . ويمكننا أن نشهد هذه الاستمرارية لتلك التقنية الرومانية والبيزنطية في الأندلس من خلال مقارنة المنشآت الرومانية في ماردة بأسوار طليطيرة ، حيث سمحت الحالة المتدهورة التي عليها بتحليل طرائق البناء المتبعة في كلتا الحالتين : إذ نرى أن قلب السور من الخرسانة مع وجود آثار للكتل الحجرية التي تم انتزاعها ، كما نعثّر أيضا على رصنٌ بطريقة شناوى في أعمال البناء ، وكذلك نجد الخطوط الأفقية التي خلفها الجص أو الملاط في الفواصل . كما ورث الأندلس من روما فن بناء الأبراج وكذلك قواطع السور الحجرى ، ورغم ذلك ففي هذه الحالة الأخيرة يمكن أن نلاحظ تأثيرات شتى . وخلال العصور البالغة القدم يمكن القبول بالمقولة التي تتحدث عن أن الأسوار لم تكن متداخلة مع الأبراج الأمر الذى يذكرنا بمفهوم لفيلون (Filon) (استوحاه Choisy) والذى كان ينصح فيه بعدم وجود مثل هذه الرابطة وذلك لاختلاف المواضع asiento بين الأبراج والأسوار ، ولتوصل سريعا لإيجاد وسيلة حماية للمدينة كان يتم بناء السور دون أن يحول ذلك دون بناء البرج أو الأبراج حسب الفترة الزمنية والموارد المتوفرة . وكانت الأبراج الرومانية والإسلامية تتداخل بنيويا مع الأسوار على النحوالتالى : كانت الكتلة الحجرية لدماك فى البرج تنفذ فى السور ، أما التالية لها فلا تنفذ وهكذا بواليك . وقد ساعدت هذه التقنية على أن يكون السور والبرج منيعين أمام ماكينات الحرب ، ومن الأمثلة الرومانية ما نراه فى قورية وماردة وقرمونة ومن الأندلسية حصن تروخيوسوسور طليطيرة وسور باسكوس والسور القديم لحصن شنترة Cintra .

#### اللوحة A : البناء برصنٌ الحجارة بطريقة أدية وشناوى خلال العصور القديمة :

- ١ - اليونان : سليثونث . ٢ - اليونان : هرقل . ٣ - روما : بورتافوريا  
 ٤ - روما : تابولاريوم Tabularium . ٥ - روما : نموذج  
 من opus quadratum . ٦ - أنماط مختلفة للرصنٌ فى قورية . ٧ - ماردة



- ٨ - جسر القنيطر. ٩ - أمبورياس. ١٠ - أترا Hatra : قصر بارتو. ١١ - يابرة.  
 ١٢ - سرقسطة. ١٣ - باجة. ١٤ - قرمونة. ١٥ - إيتاليكا ( مدينة قديمة  
 بالقرب من أشبيلية ). ١٦ - قصريش : بوابة كريستو الرومانية.  
 ١٧ - سان بدرو دي لا نابي. ١٨ - سور لوجو. ١٩ - تمجاد (الجزائر).  
 ٢٠ - ستيف (الجزائر). ٢٢ ، ٢٣ - تيباسا Tipasa (الجزائر). تكلمة في الشمال  
 الأفريقي : ١ - Maktahan ( تونس ). ٢ - تديس ( الجزائر ).  
 ٣ - رباط منستير ( تونس ). ٤ - تيبسة Tébessa ( الجزائر ) : مذبح البازليكا.  
 ٥ - ١٢ - تمجاد. ٦ - برج يونجا ( تونس ). ١٠ - ؟ وهي طرائق  
 متوافقة مع أدية وشناوى التي نراها في حصن Tignica البيزنطى فى تونس .

#### اللوحة B : أدية وشناوى فى الأندلس :

- ١ - فى السور الخاص بالبرجين التوأمين ، وفى القطاع المجاور لبوابة أشبيلية  
 المفترضة فى قرطبة. ٢ - جسر المياه فى مدينة الزهراء. ٣ - جسر لوس نوجالس  
 ( قرطبة ). ٤ - سور شارع فريا Fria ( قرطبة ). ٥ - جسر فوق نهر وادى ياتو  
 Guadlato ( قرطبة ). ٦ - الواجهة الشرقية للمسجد الجامع فى قرطبة.  
 ٧ - المسجد الجامع فى قرطبة ( القرن التاسع ). ٨ - مدينة الزهراء.  
 ٩ - المسجد الجامع فى قرطبة ( القرن الثامن ). ١٠ - قصر الحير الغربى  
 ( سورية ) ( ٢ ). ١١ - سور بوابة بيجا بمدريد. ١٢ - سور بلاجير.  
 ١٣ - سور حصن ألبونت. ١٤ - سور ماريلة. ١٥ - سور تروبادور فى  
 الجعفرية بسرقسطة. ١٦ - جسر بميثار ( قرطبة ). ١٦ ، ١٧ - قصبة ملقة.  
 ١٨ - جسر وادى العجارة. ١٩ ، ٢٠ - حصن طريف.  
 ٢١ ، ٢٢ - أسوار طليطلة وجسرهما. ٢٣ - الجعفرية بسرقسطة.  
 ٢٤ - أسوار حصن شنترة Cintra. ٢٥ ، ٢٦ - سور المدينة فى بالمادى ميورقة.  
 ٢٧ - أجريدا. ٢٨ - جسر بينوس بوينتى ( غرناطة ). ٢٩ - قرمونة.

- ٣٠ - طليبة. ٣١ - ألكاثار في أشبيلية. ٣٢ - ماردة. ٣٢ - إي ، قورية.  
 ٣٣ - باسكوس. ٣٤ - حصن أويثي " ويرة " (قونقة). ٣٤ - مكرر.  
 ٣٥ - قونقة. ٣٤ - ٢ ، ٣٤ - ٢ - حصن غورماج. ٣٦ - لبلة.  
 ٣٧ - برج الريض Bujarrabal ( وادي الحجارة ). ٣٨ - حصن ألورا ٣٩ - بلا دي  
 ألماتا. ٣٩ - مكرر : ألبرويلا دي تويو Alberuela (وشقة). ٤٠ - بالملا دي ميورقة.  
 ٤١ ، ٤٢ - تطيلة. ٤٣ - غافق Belalcazar ( قرطبة ). ٤٤ - ثوريتا دي لوس كانس.  
 ٤٥ - طلمنكة. ٤٦ - بنيافورا. ٤٧ - سور إلى جوار حصن كاثورلا (جيان).  
 ٤٨ - بوابة الأراضي السبعة بالحمراء. ٤٩ - بوابة رصيف السفن Embarcadero  
 في لبلة. ٥٠ - بوابة حظار البقر في موكلين. ٥١ ، ٥٢ ، ٥٣ - حصن ألكالا  
 لاريال. ٥٤ - برج الكارييو بقرطبة. ٥٥ - ألكالا لاريال ، برج السجن .  
 ٥٦ - الرباط : بوابة قصبة عدية. ٥٧ - قرطبة : السور الموازي لجدول الرصافة.  
 ٥٨ - بويرتو سانتا ماريا ( الحصن ). ٥٩ - أبراج ألكالا دي جوادايرا  
 " وادي أيرة " وأسوار بايسة وطريق السور .

يمكننا أيضا أن نبرز بعض الجدران في قصبة منستير - السور الخارجي -  
 حيث نشهد صورة مكتملة لرص مواد البناء بطريقة أدية وشناوى وهذا أمر غير مألوف  
 في العمارة الإسلامية القديمة في إفريقية ( تونس ) وربما كان ذلك من تأثيرات قادمة  
 من قرطبة .

وكانت طريقة شناوى ( الجانب الأطوال Tizonas ) أكثر استخداما في الأندلس  
 من طريقة أدية ( الجانب الأصغر Soga ) ويمكننا أن نشهد الرص بطريقة أدية  
 وشناوى ( حيث هذا الأخير من ١ إلى ٢ وأحيانا من ٣ إلى ٤ ) في كل من المسجد  
 الجامع بقرطبة وفي مدينة الزهراء ؛ وعلى زمن عبد الرحمن الداخل كان مقاس الكتلة  
 الحجرية هو ١٠ ، ١٠ م × ٠ ، ٥٠ م ارتفاعا × ٠ ، ٥٠ - ٠ ، ٥٥ م عرضا وتدخل هذه الكتل  
 عادة في تبادل بمعدل واحدة أو اثنتين شناوى وهناك فواصل صغيرة بها ملاط من  
 الجص ؛ وعموما فقد ظلت هذه الأبعاد خلال القرون التالية ، وإذا ما نظرنا إلى بوابة

الشيكلولة في المسجد الجامع بقرطبة والتي تنسب إلى الحكم الثاني لوجدنا أن طول الكتلة الحجرية يبلغ ١.٢٠ م ، ولم تكن الكتل الحجرية الرومانية تختلف - عمليا - عن الكتل المستخدمة في عصرى الإمارة والخلافة ، ففي الأسوار الرومانية بسرقسطة نجد أن كتلة الحجر طولها ٠.٩٠ م × ٠.٥٥ م . وفي قورية من ٠.٩٠ م إلى ١.٠٩ م × ٠.٤٣ م . وفي يابرة ٠.٩٢ م × ٠.٤٢ م × ٠.٤٢ م . وفي طركونة ١.٢٠ م و ١.٣٧ م × ٠.٦٢ م . وظلت هذه المقاسات سائدة بشكل عام في مدينة الزهراء ورغم هذا ففي بعض المباني الملكية - مثل الجامع - نرى أطوالا أو عرضا تبلغ ٠.٢٥ م و ٠.٢٠ م ، وفي هذه المدينة هناك كتلة حجرية سائدة مقاسها ١.١٠ م × ٠.٤٠ م × ٠.٢٥ م . غير أن عرض الكتلة المرصوفة شناوى يقل بوضوح خلال الفترة التي سيطر فيها المنصور بن أبى عامر ٠.١١ م × ٠.١٢ م × ٠.٠٨ م ، أما العلاقة بين طول الكتلة الحجرية القرطبية وعرضها فهو بنسبة ١٠/١ خلال عصر الإمارة و ٢/١ خلال عصر الخلافة وقد بلغت العلاقة ١٠/١ على زمن المنصور ، غير أن مدينة الزهراء تسجل نسبة ٤/١ و ٦/١ .

تمكنا أن ننتشل من خارج قرطبة المقاسات التالية من منشآت ترجع إلى عصرى الإمارة والخلافة ، فهناك أطلال من عصر الخلافة تتعلق بحصن المُنوّر دل ريو وهو حصن نوسور به نقوه ٠.٩٥ م × ٠.٥٠ م × ٠.٢٢ م و ٠.٢٣ م . ماريلة ام ١.٠٩ م × ٠.٥٦ م × ٠.٢١ م و ٠.٢٨ م . وقصبة ملقة ٠.٩٠ م × ٠.٤٠ م × ٠.٢٠ م و ٠.٢٥ م . وهناك كتل مرصوفة شناوى يبلغ ارتفاعها ٠.٢٥ م × ٠.٢٠ م و ٠.٢٠ م عرضا . قورية: هناك أجزاء من أسوار وأبراج عربية ١.٠٩ م × ٠.٤٢ م و ٠.٤٤ م - ٠.٤١ م و ٠.٤٥ م . حصن غورماج ٠.٩٠ م و ١ م - ٠.٢٧ م حتى ٠.٤٠ م - من ٠.٢٠ م حتى ٠.٢٠ م . برج الطلائع في Mezquitillas ( صوريا ) ٠.٩٠ م × ٠.٢٨ م حتى ٠.٤٢ م - ٠.٢٠ م حتى ٠.١٠ م . برج سوليدرا Solledra ( صوريا ) : هناك كثرة في استخدام الرصن بطريقة شناوى مقاساتها من ٠.١٧ م حتى ٠.٢٧ م ارتفاعا × من ٠.٤٠ م حتى ٠.٢٩ م عرضا مع وجود تنوعات zarpas . ألبونت ( بلنسية ) : ٠.٩٠ م - ٠.٢٧ م -

١٥٠٠ م حتى ٢٠٠٠ م . طريف ٨٠٠ م - ٢٠٠ م - ١٥٠ م حتى ١٨٠٠ م . بالدجير :  
١٠٢٧ - ١٠٤٧ م - ١٠٤٥ م حتى ١٠٤٧ م . وشقة : ١٠٩٠ م حتى ١٠٠٥ م - ١٠٢٦ م -  
١٠٢٨ م . حتى ١٠٤٠ م بلادى ألماتا : ١٠٩٠ م حتى ١٠٠٩ م - ١٠٦٠ م -  
١٠٤٠ م . أجر Ager (لاردة) ٨١٠ م ٢٤٠ م حتى ١٠٢٦ م (أرتفاعا) ألبرويلادى  
تويو (لاردة) ١٠٩٠ م ١٠٤٠ م - ١٠٣١ م . أوليت ، سدة Zuda ١٠٦١ م حتى ١٠٨٠ م  
- ١٠٣٢ م حتى ١٠٣٧ م - ١٠٢٨ م حتى ١٠٣٠ م . سبتة : برج الخلافة ١٠٩٥ م -  
١٠٤٠ م - ١٠٢٨ م و ١٠٣٠ م . ومن هذه القائمة الخاصة بالمقاسات نستنتج أن أدية  
Soga كانت فى تبادل مع شناوى tizones سريعة وهى مورو رومانى ، وهذا ما كان  
سائدا فى الثغر الأعلى وكذلك بعض المناطق خلال القرنين التاسع والعاشر ( تطيلة  
وبوليا Bolea وسان إيميتريو Emeterio وتورموس ومالبىكا دى أوربا وسادابا وبرج  
تروبادور فى الجعفرية بسرقسطة . تناولنا بشكل جزئى المداميك المرصوفة بطريقة  
شناوى tizones فى المنشآت الأندلسية وخاصة تلك المستخدمة فى الأجزاء السفلية من  
المبنى ، غير أنه من العصور القديمة وهذا ما تبرهن عليه القناطر وجسور المياه  
والأسوار - قورية وجسر القنيطرة وجسر القنطرة ( قصرش ) وسور سرقسطة  
وأسوار لوجو وقرمونة وتديس ( الجزائر ) . وفيما يتعلق بالأندلس فإننا نكرر الأمثلة  
السابقة ونضيف إليها أخرى : الجسور القرطبية على نهر بمبيثار ووادى ياتو وجسر  
القنطرة فى طليطلة وجسر المياه فوق شمال مدينة الزهراء وسورمايلا وطيطة  
وياسكوس وكاستروس وبالا جير وتطيلة وشقة وبلادى ألماتا وأويقى " وبذة " Huete  
وحصن غورماج وجسر وادى الحجارة ، وبرج الربض وبنيافورا وحصن المنور دل ريو  
والسور المطل على نهر وادى يانه فى قصبة ماردة . وبرج Mezquitas وسوليدرا فى  
صوريا ، والسور الكائن عند شارع فريا بقرطبة وبرج ألبونت وبرج حصن بولى Poley  
بقرطبة ( ليون مونيوت ) وفى غرناطة القرن الحادى عشر نجد جسر شنيل Genil  
وبوابة البيرة وبوابة إرنان رومان حيث بها أو كان بها مداميك . شناوى فقط أو فى  
تبادل مع أدية لكن هناك غلبة ساحقة للأولى . ويمكن أن نضم إلى هذه القائمة الأسوار  
ذات المداميك الحجرية المرصوفة شناوى ، والتي بدأت فى حصن غورماج ثم أصبحت

شهيره . وشائعة في الثغر الأوسط ، في محافظتي وادي الحجاره وقونقه ووصول هذه التأثيرات إلى بني رزين Albarracin ( برج السيار Andador ) . نرى أيضا أمثلة في ثوريثا دي لوس كانس ، وفي السور والحصن الإسلاميين في قونقه وفي أسوار بلينيا Belena وينيافورا . وقد قمنا بإعداد اللوحات التالية التي تضم هذه الطريقة ( شناوي Tizonas ) الروستيك والتي تظهر أو تعود للظهور في كافة أنحاء شبه جزيرة أيبيريا :

- ١ - الجزء الداخلي من بوابة القنطرة في طليطلة. ٢ - ما يطلق عليه القورجات في حصن قلعة طرف E القديم. ٣ - حصن كاستروس. ٤ - قصبة ملقة (المقر الخارجي). ٥ - سور نهر بينالوبو Vinalop في إلش Elche. ٦ - إلش - أسوار مساجد جواردمار Guardamar (أليكانتي)، وذلك طبقا لنمط تم العثور عليه في رباط تيط بالمغرب. ٧ - أساسات أسوار مولينا دي أرغن. ٨ - حصن قونقه أو ما يسمى بالبرج القديم. ٩ - برج الطلائع الأسطواني المسمى سان بيثنتي (طليطلة). ١٠ - سور بلينيا Belena (وادي الحجاره). ١١ ، ١٢ - البرج القديم في حصن مانتانارس الريال (مدريد). ١٣ - حوائط سور بلاسنيثا. ١٤ - الجزء السفلي في برج سابينيان (وادي الحجاره). ١٥ - برج إطابه Toba (وادي الحجاره). ١٦ - حصن أوكو x ( بلنسية ) . ١٧ - الجزء العلوي في بوابة سان بيثنتي في أبيلا Avila. ١٨ - باب الحديد في سيجوينثا ، و برج حارة اليهود في بريهوجا ( وادي الحجاره ) . ١٩ - سور غافق أو Belalcazar ( قرطبة ) . ٢٠ - سور منازل خوكيرا ( البسيط ) . ٢١ - البرج البراني الذي أضيف إلى الأسوار التي ترجع إلى عصر الإمارة في قصبة ماردة ، وابتداءً من حصن غورماج نجد أن ارتفاع المداميك يتراوح بين ٢٥، ٣٠ م و٢٥، ٣٠ م وأحيانا ما نرى الكتل الحجرية مرصوفة على سيفها Spicatum .

### (ج) كتل حجرية روستيك أو مرصوفة على شكل مخدات :

ورث الأندلس من روما الكتلة الحجرية المقطوعة والمرصوفة على شكل مخدة إما روستيك أو ذات سطح أملس ، وهناك بعض الكتل الحجرية الكبيرة الروستيك

التي نراها في الفن السابق على الفن الهيليني أى في مرحلة استخدام العدد الحديدية ، ولا يحصى عدد المباني التي تضم ذلك النوع من الكتل الحجرية في العالم القديم ، ففي الشمال الأفريقي نرى خلال العصرين الروماني والبيزنطي العديد من الأسوار المشيدة برص الكتل الحجرية المخدات ومن أمثلة ذلك موستس Mustis وبنق Dugga (تونس)، أما في شبه جزيرة أيبيريا فهناك جسر القنيطرة وأسوار سرقسطة وطركونة ، وأسوار بوابة أشبيلية في قرمونة وكذا في أيطاليكا وأمبورياس . ولم تكن قرطبة الخلافة شديدة الميل إلى هذه التقنية أو هذا الصنف من الحجارة ومع هذا نراه في مسجد مدينة الزمراء وفي الحائط الخاص بالعقدين التوأمين في بوابة أشبيلية المفترضة في قرطبة ، وفي هذه المدينة نفسها نراها ( أى الكتل ) في مسجد سانتا كلارا ، وكذلك بعض أجزاء السور الذي يحيط بالحي الخاص ببوابة أشبيلية المذكورة . وقد حدد فيكلس إيرنانديث وجود مثل هذه الكتل الحجرية في سور القبلة في المسجد الجامع بقرطبة وكان ذلك خلال الفترة التي حكم فيها الأمير عبد الرحمن الثاني - طبقا لما قاله لي شخصيا - كما نرى حتى الآن هذا الصنف متمثلا في بعض الكتل الضخمة في حمامات ميدان الشهداء التي ترجع إلى عصر الخلافة . نراها بكثرة أيضا في الثغر الأعلى حيث كانت تستخدم بشكل منتظم ، ولاشك أنها كانت تقليدا لما كان قائما في الكبارى وجسور المياه الرومانية التي زالت من الوجود ، وهي مباني توائم لتلك التي لازالت قائمة حتى الآن وهي جسر كاباراً Caparra وجسر مارتوثيل Martocell وجسر ماردة وجسر سلمنقة وجسر بيادل ريو وجسر القنيطر ، والقنطرة في قصر يش . نجد كذلك القنيطرة Alcantarilla في محافظة ولبه وجسر كالداس دي مونتبوي Montbuy . ومن المنشآت القديمة ذات النفع العام هناك جسر المياه في طركونة ويلاحظ أن كتله الحجرية من الصنف الذي نتحدث عنه كما أنها لها طول نفسه وارتفاع الكتل الخاصة بالسور الروماني للمدينة . وربما كانت الحدود الفاصلة بين الكتلة الحجرية الرومانية والإسلامية هي برج الرباط Rabla في محافظة لاردة حيث يرى بعض الدارسين أنه برج روماني ، وهو أموي ( القرن ٨ ) في نظر مجموعة أخرى . ومن المنشآت التي استخدمت هذا الصنف من الكتل الحجرية في الثغر الأعلى ما يلي :

برج تروبادور فى الجعفرية بسرقة سطة وحصن بالاجير وأسوار وشقة وأسوار بلا دى الماث وتطيلة وأجير وبرج الرابطة فى لارده وألبرويلا دى تويو وأوليت - فى السدة Zudo وأسوار البلدة - والملفت للانتباه أن مواصفات هذه الكتل الحجرية فى الثغر الأعلى ( المربعة وروستيك وعلى شكل مخدات ) يمكن أن نراها فى حصون بيزنطية وعربية وأرمنية فى صقلية الأرمنية وهى المباني التى شييت خلال الفترة بين القرن العاشر والثالث عشر ، ومن بين هذه الأماكن أو المنشآت نبرز ما يلى Anavarza وأنديل Andil وكريوكو Kory ko وميدان سناب M. Sinap ، وهى كلها مباني مشيدة بتلك الكتل المصحوبة بالخرسانة المدمجة فى وسط (قلب) الجدار ، ويعد عصر الخلافة الذى يجب أن نضم إليه جسر بينوس بونتى Pinos Puente فى غرناطة والمنارات الغرناطية لكل من لوبيانا Lupiana وسان خوسية ، أخذت هذه الكتل الحجرية فى الزوال ، ويمكن أن نرى أصداء لها فى القليل النادر من الآثار المتأخرة مثل بوابة ميناء السفن فى لبله وواجهات القصور المدجنة (السيد بدرو الأول فى ألكاثار بأشبيلية ، وفى تورديسياس) ، وفى الشمال الأفريقى هناك منذنة حسان بالرباط وكذلك بوابة الفران فى ساليه Salé .

#### ( د ) أدية وشناوى فى الألواح الحجرية :

وعندما انتهى عصر الخلافة أخذت تظهر فى كل من غرناطة وألمرية وبالمال دى ميورقة ألواح حجرية تستخدم فى كُسوة الأسوار المشيدة من الخرسانة وقد حلت بذلك محل الكتل الحجرية التى على شكل مخدات ، غير أن هذه الألواح ظلت توضع فى البناء بطريقة أدية وشناوى . وهناك نموذج نادر لمثل هذا الصنف من البناء ألا وهو البرج القديم - البرانى - فى قصبة بطليوس ، وقد استخدمت الكتلة الحجرية من Mala فى غرناطة ، ومن خلالها تم التوصل إلى حوائط مثيرة للانتباه حيث نرى مدماكاً أو مدماكين أدية فى تبادل مع عدد كبير من المداميك شناوى ، ومن أمثلة ذلك : جسر شنتيل ، وبوابة إلبيرة وإيرنان رومان خلال القرن الحادى عشر ، وقد ظهرت الآثار الثلاثة المذكورة فى لوحة هيلان التى ترجع إلى القرن السابع عشر ، كما نرى تلك

الطريقة أيضا في عقد دارو ، ويقول جومث مورينو إنه رآها في بانديويلو دي غرناطة Banuelo . وتضيف هذه الجدران إلى الموروث المعماري من عصر الخلافة كتلا أو ألواحاً حجرية مرصوفة بطريقة Canto y tumbadas بين مدماك وآخر وكأنا نشهد مداميك غير سميكة . والاحتمال قائم في وجود مثل هذا الصنف من رص الكتل الحجرية في Illbris الرومانية أو القوطية في أعالي هي البيازين الغرناطي . كما ظهر ذلك الصنف في ألمرية في إحدى البوابات شبه المتهدمة والكائنة في المقر الثاني للقصة ، وفي بالمبا دي ميورقة نجد بوابة سانتا مارجريتا التي زالت من الوجود . وكان باب الكمل يضم النوعية نفسها من الألواح ، كما يمكن أن نرى بعض الأمثلة الأخرى في إحدى بوابات سور ألبونت العربي ( بلنسية ) وفي بوابة برج ميچ Mig في قصبة دانية .

#### (هـ) البناء باستخدام الكتل الحجرية التي قاعدتها أطول من ارتفاعها apaisado :

هي عبارة عن مداميك من كتل حجرية مستطيلة وقليلة الارتفاع ، ويمكننا أن نراها في تبادل مع كتل حجرية معتادة في عدة منشآت رومانية وبيزنطية - أسوار القسطنطينية - كما لا نعدم وجود جدران مشيدة من كتل حجرية رقيقة في تبادل مع مداميك متعددة من الأجر (مدرج بورديوس Burdeos و أسوار القسطنطينية و قسطنطينية وساليمبرا) ، وقد ظهرت هذه الكتل الحجرية التي تتحدث عنها في الأندلس من حين لآخر في شكل أحزمة بغاية الوصول إلى استواء المداميك الخاصة بالجدران وكانت ترص بطريقة أدبية وشناوى وهذا ما نراه في برج ألبونت وأسوار طليخيرة وماربلة وأجريدا . وخلال العصر العربي نراها في كل من صفاقس ومنستير ( القصبة ) حيث هناك تبادل بين المداميك المرتفعة والمداميك المنخفضة، ويعتبر الجدار الذي يضم كتلا حجرية ضيقة ومستطيلة (apaisado) من الحالات التي تختلف عن الأمثلة السابقة ، وهذا ما شهدناه في أطلال كل من سيجوبريجا Segobriga وساجونتو : وهو عبارة عن كسوة لتغطية خرسانة السور . وفي البنود التالية نقدم لوحة من هذا الصنف من رص الكتل الحجرية الذي يبدأ مع القرنين الحادى عشر والثانى عشر .



١ - حصن ألورا : وزرة برج طرسونة Tarazona . ٢ - بوابة مونايوتا بغرناطة وبوابة الریض وبوابة النبیذ بالحمرء. ٣ - بوابة برج میج فی قصبة دائیة ، وحصن دشیره المرابطی ( الریاط ) وفی الریاط باب الأحد ویاب الرواح وبوابة شالا الرئیسیة ویاب الفران فی سالیة والباب القبلی فی ریاط تیط ویاب أغناو ویمراکش وبوابة مهدیة بتونس وأبراج حصن ألكاثار دی مارتشینا فی قرمونة وبوابة ویرج حصن خمینا دی لافرونتیرا (قادش). ٤- برج حصن سلباتیر " شلطیره " یثیوداد ریال. ٥- ریاط المنستید (توزنس) وسور البوابة الرئیسیة، ویاب ألو بالریاط والسور المتعرج فی قصبة عدیة بالریاط. ٦- سور أبدة العربی والأسوار السیحیة بعد ذلك. ٧- الأسوار والأبراج البرانیة فی سیلفس " شلب " وفی زوايا أبراج مشیده من الطاییة. ٨- یوجد هذا الصنف من الكتل بکثرة الأسوار الخاصة بیالما دی میورقة الی ترجع الی العصور الوسطی. ٩- منارة مسجد حسن فی الریاط. ١٠- البرج البرانی السیحی مالمویرتا Malmuerta فی قرطبة. ١١- برج سانتا ماریا فی غرناطة لبلة. ١٢- منارة ریاط تیط بالمغرب. ١٣- أسوار وبوابة حصن برج الحنش Bujaince القرطبی. ١٤- قلعة بنو حماد (الجزائر). ١٥- منارة المنصورة فی تلمسان. ١٦- حصن خمینا دی لافرونتیرا (قادش). ١٧- حصن مدینة شنونة. ١٨- الریاط: باب الرواح ویاب قصبة عدیة ویرج سور قصبة عدیة ویاب الأحد. ومن الأمور المهمة رغم ندرتها الشدیة فی الأندلس تلك الرسومات الجصیة الی نراها علی الكتل الحجریة فی البوابات الموحیة فی الریاط - باب الرواح - وهی عبارة عن رسومات ذات أشكال هندسیة.

( و ) أكتاف تدعیم فی الأسوار المشیده من الدبش Opus africanum :

كانت الأسوار المشیده من الخرسانة، والدبش، والطاییة، والأریواز، والكتل الحجریة تحظى منذ القدم بنوع من الدعامات الی هی عبارة عن كتل حجریة رأسیة وأفقیة علی شكل سلسلة أو كتف یتكرر كل مسافة محددة، وأحیانا ما تكون تلك الدعامة عبارة عن كتلة حجریة موضوعة بشكل رأسی، ومن هذا الصنف من الدعامات

انبثقت تلك الأخرى من الأجر الكائنة فى الأسوار المشيدة من الطابية أو الدبش فى أيامنا هذه والتي امتدت وانتشرت طوال القرون الوسطى. وتقوم فى الجدار بدور القرمة horma الثابتة، وكثيرةً هى الأسوار الموروثة من العصور القديمة والتي نرى فيها الدبش أو الطابية مع مداميك شناوى كبيرة. وقد انتقلت كافة أنماط البناء هذه إلى عمارة الأغالبة والفاطميين فى إفريقية (تونس) وإلى الأندلس. وفى البند التالى نقدم لوحة تضم هذا الصنف من البناء:

- ١ ، ٣ - روماني فى قصبه ماردة. ٢ - Volubilis : السور والمنازل والقصور، ليكسوس. ٤ - الأجزاء العليا لسور قورية الروماني. ٥ - قرموة: الجزء السفلى للسور الروماني العربي. ٦ - مرتولة: السور الروماني للفورو Foro والقورجة التي ترتبط بنهر وادى أنه. ٧ - Volubilis، أجيبيا Agbia (تونس)، منازل رومانية فى أوكساما Uxama (أوسما)، قسطة الرومانية (جيان). ٨ - دقة (تونس). ٩ - رباط منستير. ١٠ - منازل رومانية فى أمبورياس. ١١ - كلونيا: السور الروماني. ١٢ - جميلة Djemilla (الجزائر). ١٣ - دقة Dugga (تونس). ١٤ ، ١٥ - منستير (تونس) عربى. ١٦ - غافق: الأسوار العربية القديمة. ١٧ - سور حظار البقر فى موكلين. ١٨ - الرباط: أبراج السور. ١٩ - طليطلة: البرج العربى. ٢٠ - طليطلة: برج أبادس. ٢١ - طليطلة: البرج شبه الأسطواني المجاور لبرج أبادس. ٢٢ - لوجو: السور الروماني، غافق العربية، قرطامة (ملقة) وقورية الرومانية، ومأنسياً دى لا مواس (ليون) - مسيحية. ٢٣ - ماكيكا (طليطلة) فى برج فى السور العربى المدجن. ٢٤ - تدّيس (الجزائر). ٢٥ - تمجاد (الجزائر). ٢٦ - تجزيت Tizit. ٢٧ - صفاقس ومنستير فى تونس.

ورقم ١٢ من اللوحة السابقة هو أبرز الأمثلة من حيث الشبه الكبير الذى يجمع بينه وبين الأسوار على زماننا (فى الشمال الأفريقي) حيث نجد الاكتاف أو الدعامات من الأجر لتقوية سور من الطابية المصحوبة بالخرسانة، كما نرى حالات مشابهة فى Cartena وجبل الأسد (ويلبة). وابتداءً من تشييد سور القصر الأسقفى

فى الكالا دى إينارس أخذت هذه الدعامات تنتشر بشكل ملحوظ حيث نراها فى المبنى القديم لجامعة ثيسنيروس (الكاربينال Cisneros) ، أما فى شمال أفريقيا فإن النماذج أرقام ٢٧، ٢٤، ١٥، ١٤ يطلق عليها مسمى Opus africanum وهى تقنية انتقلت بشكل مباشر من الحصون الرومانية والبيزنطية إلى الإسلامية ولها أصدائها فى بعض المساجد التى تنسب إلى الأغالبة.

### (ز) الكتل الحجرية الرومانية والقوطية التى أعاد العرب استخدامها :

تظهر فى العديد من البلدات والمدن الإسلامية كتل حجرية وقطع حجرية عليها زخارف ونقوش كتابية لاتينية أعيد استخدامها فى الأسوار والأبراج والبوابات. ولاشك أن إعادة استخدام مادة البناء كانت شديدة الشيوع فى العالم القديم، وهذا ما تبرهن عليه أسوار عدة، رومانية وبيزنطية، فى إسبانيا وشمال أفريقية: ماردة وقورية ويابرة وطركونة وسرقسطة ...إلخ. ومن المدن الإسلامية التى أعادت استخدام مواد البناء الرومانية المذكورة نجد ماردة - القصبة، وقرمونة وقورية وطليلة وساجونتو وقصرش وطلبيرة وطليلوس وحصن ترجالة. وتتسم بكثرتها الواضحة فى قصبة ماردة، ونجد أن بعض الأسوار والأبراج بها العديد من الكتل الحجرية المنقوشة والمرصوفة كيفما اتفق دون طريقة معينة فى الرص، وهناك أكثر من درزنة من الكتل الحجرية المنقوشة بالإضافة إلى أبدان أعمدة موضوعة فى السور أو البرج كمدماك شناوى، وكذلك العديد من الكتل الحجرية المقطوعة على شكل مخدات، وكتل حجرية بها خروم أو مساحات غائرة مربعة أو مستطيلة ولوحات أسطوانية ونقوش كتابية لاتينية وكتل حجرية بها وردة roseton محفورة. ومن المؤكد أن العرب تأملوا جيدا الأسوار وجسور المياه الرومانية فى مرده ومنها أخذوا بعض الكتل الحجرية لإقامة المدينة والقصبة وهى مواد ظل يعاد استخدامها خلال القرنين الثانى عشر والثالث عشر. وهذا ما تبرهن عليه الأبراج البرانية التى أضيفت إلى القصبة خلال هذين القرنين. ويمكننا أن نرى حتى الآن بعض الاكتاف الحجرية الصلدة التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر

أو القوطى فى الجب، وبها زخارف تسترعى النظر. وإذا ما واصلنا طريقنا فى إقليم إكستريمادورا نجد أن حصن ريينا المرابطى الموحدى به برج من الطابية وله وزرة مرتفعة من الحجارة التى تضم بعض الكتل الموروثة عن الرومان almohadillado وقد جئ بها من مدينة Regina (ريجينا) الرومانية المجاورة. وفى حصن مونسانشيث نعر أيضا على بعض أبدان الأعمدة، وبعض قطع الرخام المشغول والذى يرجع إلى العصر القوطى، وفى هذا المقام يبرز أمامنا حصن تروخيوكمئال حيث نجد به كتل حجرية منقوشة وكتل حجرية عملاقة (سيكلوبية) فى القاعدة وكتل حجرية مقطوعة على شكل مخدات ولوحات أسطوانية عليها نقوش كتابية لاتينية. وتعتبر قصبة بطليوس حصناً آخر من الحصون الإسلامية التى أفادت من الموروث الرومانى والقوطى: ففي بوابة التاج Capitel هناك تاج عمود رومانى، وفى "البرج القديم" نجد فى أحد الأبراج البرانية الأكثر قدما فى القصبة قطعا من الرخام عليها أشرطة زخرفية ترجع إلى العصر القوطى بالنقش الغائر، أضف إلى ذلك وجود بدن عمود أملس فى العقد الداخلى لبوابة القورجة وكذلك تاج عمود رومانى منعزل وثلاث كتل حجرية رومانية وكذلك قطعة أخرى كانت على ما يبدو فى برج اسبنتابروس Espantaperros ، وفى ميدان سان خوسيه وإلى جوار القصبة لازلنا نرى حتى الآن كتلا حجرية قوطية منقوشة. وقد احتفظت مدينة قصرش من العهد الرومانى ببوابة كريستو التى تضم عقدا نصف أسطوانى من الحجارة بالإضافة إلى كتل حجرية فى الوزرات بعض الأبراج البرانية.

وتعتبر قورية مدينة رومانية استقر العرب داخلها وقاموا بإعادة بناء بعض الأسوار والأبراج وظلت بواباتها الرومانية سليمة على اثنتى عشرة لوحة بها نقوش كتابية لاتينية بالإضافة إلى لوحات أسطوانية وأبدان أعمدة ونصب تذكارية، وبذلك نجد البرهان أن المدينة خلال الفترة من العصر الجمهورى الرومانى وحتى العصر الإمبراطورى المتأخر كانت هدفا لعدة ترميمات، وقد قلد العرب نظام الرص (أدية وشناوى) الرومانى فى الأسوار والأبراج التى قاموا بترميمها. وتعتبر طليطة واحدة من المدن الأندلسية الأخرى التى تضم مجموعة طيبة من الكتل الحجرية المقطوعة على شكل مخدات، وبعض الكتل الحجرية التى تحمل نقوشا قوطية. وقد عُثر فى برج لوس

أبادس Abades على الكثير من جزازات الرخام وعليها زخارف رومانية وقوطية، كما أن مفتاح العقد الحوى الخارجى لبوابة بيساجرا القديمة به زخارف قوطية. نجد أيضا فى الأجزاء الداخلية لكل من الباب المردوم وبوابة الشمس بعض الأعتاب التى تضم زخارف مستنة رومانية. ويحدثنا الرازى وبعض المؤرخين العرب عن أن هؤلاء قد نقلوا من مدينة ريكوبوليس (ريكويل) كتلا حجرية إلى مدينة ثوريثا دى لوس كانس (وادي الحجارة) وهى المدينة التى أقاموها من جديد حسب مخطط مختلف. وأول ذكر رسمى لمدينة ثوريثا يرجع لعام ٩١٢ (٩)، وبالفعل يمكننا أن نرى فى بوابة المدينة وبعض أبدان الأعمدة الكائنة فى الأركان والتى تم جلبها من تلك المدينة القوطية المذكورة غير أن هذه الاستخدامات الجديدة كانت فى أضيق نطاق. ويلاحظ أن الكتل الحجرية الجيرية المستخدمة فى حصن المدينة وسورها هى من الحجر نفسه الذى أقيم فيه الحصن أو القصبه - قمة جبلية - وهذا ما نلاحظه إذ أن أغلب أجزاء الحجر قد تم تفريفه مما فيه لهذه الغاية. وألكالا دى إينارس هى الأخرى مدينة إسلامية بها مادة حجرية قديمة أعيد استخدامها فى الحصن الواقع أسفل جبل Ecce Homo ، وكان الحجر فى Complutum والذى ظل مصدرا للعديد من الكتل الحجرية بما فى ذلك اللوحات التى تضم نقوشا كتابية لاتينية، وحتى القرن الثالث عشر والرابع عشر، وكانت هذه الكتل تستخدم فى بناء أبراج السور الأسقفى للمدينة المدمجة. شهدت طليبة بناء أسوار وأبراج لها فى عصر الخلافة وبها - أى هذه المباني - عدد لا بأس به من الكتل الحجرية الرومانية بالإضافة إلى النصب التذكارية وأبدان الأعمدة وبعض الكتل الحجرية التى عليها آثار عدد الحجر، والأمر المحتمل هى أنها تتحدث عن طليبة ما قبل الإسلام. ولم يعثر على أى مواد رومانية أعيد استخدامها فى باسكوس وهى المدينة الصربية التى ترجع إلى عصر الخلافة. وتزودنا طلمنكة بالكتل الحجرية المصحوبة بنقوش زخرفية وهناك بعضها محفوظ فى المتحف الوطنى للأثار. نعث أيضا على كتل حجرية قديمة فى بعض الأبراج التى شيدت خلال العصور الوسطى فى سور شيقوبية، وكذلك فى برج إسلامى فى حصن مانشانارس الرئال (مدير). ويعرف جميع المختصين عقد أو قوس النصر الرومانى فى مدينة سالم والذى ربما كان بوابة للسور

خلال العصر الإسلامي. وفي حصن غورماج نعثر على ثلاثة كتل حجرية مشغولة وعليها زخارف ربما ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام وهي جزء من جدار في برج كبير يقع في إحدى الزوايا. وربما كانت غيبة مثل هذا النوع من الكتل الحجرية الرومانية في الثغر الأعلى مؤشرا على الحالة السيئة التي كان عليها الموروث الروماني على المستوى العام.

وإذا ما نزلنا جنوبا نحو إقليم الأندلس Andakucia لوجدنا أن سور طريف به أبدان أعمدة قديمة موضوعة في الزوايا وخاصة في الأبراج، وكذلك الحال في بوابة أو عقد باستورا في مدينة شنونة حيث نجد بدنين يحملان العقد الصوي العربي إضافة إلى تيجان أعمدة أعيد استخدامها في الوقت الحاضر في منازل خاصة، وفي أسوار قصبة مريلة الإسلامية نجد كتلا حجرية ضخمة بها علامات تحجير في الأجزاء السفلية، وكذلك تيجان أعمدة وأجزاء من قواعد أعمدة رومانية أعيد استخدامها في الأبراج والجدران. وقرمونة هي مدينة رومانية أخرى تمت الإفادة من أسوارها وأبراجها على يد العرب غير أن الكثير من الأبراج والأسوار تم تلطيتها باستخدام الطابية والكتل الحجرية المرصوفة شناوى atizonados . وقد أقام العرب في المدينة الرومانية قسطة Castulo (جيان) حصن سانتا إيوفيميا ، حيث نرى في سوره ذى الأبراج الكثير من أجزاء الكتل الحجرية التي جلبت من المنشآت الرومانية المجاورة. وفي حصن بانيوس دى لا إثنين نجد أن بوابتها تضم في الأجزاء السفلى من الأبراج القائمة على الجانبين بعض الكتل الحجرية المرصوفة على شكل مخدات، وربما كان مصدرها أطلال قسطة. وفي حصن غافق (قرطبة) ما زالت هناك بعض الأسوار الإسلامية التي تضم ألواحا من الأبرواز على وزرة عالية به بعض الكتل الحجرية الرومانية التي ربما نقلت من بعض المدن القديمة المجاورة ، اللهم إلا إذا كانت هناك بلدة رومانية.

تحتفظ الأسوار الموازية لنهر تينتو Tinto في لبله ببعض القطاعات التي تضم كتلا حجرية ذات شكل روماني، وطبقا لمقولة الحميري فقد كان في أحد أبواب أو أسوار لبله

أربع قطع من التماثيل القديمة اثنتان منها الواحدة فوق الأخرى Olarba والأخريان الواحدة فوق الأخرى mukban وكائنها عضادات لأحد عقود المداخل ، وربما كانت قد شيدت هذه الأجزاء قبل إعادة بناء الأسوار باستخدام الطابية فى عصرى المرابطين والموحدين؛ وهذا الكلاشيه قابل للتطبيق على الأسوار السابقة على عصر الموحدين وهى التى شهدها البكرى فى مدينة جفصة (التونسية). نرى أيضا كتلا حجرية رومانية مشغولة فى أحد الأبراج الكائنة فى الزوايا فى قصبة أنتيكيرة. وفى الحصن العربى سان ميغل دى المنكب نجد أسوارا مشيدة من الأبرواز، كما أن الكتل الحجرية مرصوفة شناوى رومانى. ويعتبر برج الطلائع طويا Toya من أبرز النماذج فى جيان، وكذلك برج توجيا Tugia الأيبيرى الرومانى الذى يضم كتلا حجرية صلبة رومانية فى الوزرة التى تبلغ ارتفاعها ٣,٧٥م وفوقها هناك الطابية. ويبلغ طول بعض الكتل الحجرية مترين، ولزالت تُرى بعض النقوش الكتابية اللاتينية، غير أنه كانت هناك قطعتان أخريان (إحدهما قسوطية - على ما يبدو -) زالتا من الوجود. ورغم أنه لا يمكن التأكيد على ما نقول ففى الجزء السفلى من حصن يدرا Yedra فى كاثورلا - هل فى Casturr ؟ - نرى جداراً يبدو أن شكله يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام. وفى قيجاطة Quesada تم العثور على بعض الكتل الحجرية المشغولة التى تحمل بصمات بين القوطية والعربية خلال القرن العاشر.

شهدنا خلال السنوات الماضية فى منطقة شرق الأندلس بعض الموروث الرومانى القوطى المتمثل فى أجزاء من أبدان وتيجان وبعض قواعد الأعمدة والتى أعيد استخدامها كمادة حشو فى الأبراج التى شيدت خلال العصور الوسطى فى ساجونتو. ولا يُعرف شيء عن هذه المواد فى حصن أورويلة ، اللهم إلا لوحة عليها عصفوران متواجهان ومرسومان بدقة بالغة ولا شك أنها قطعة يهودية لا نعرف لها تاريخاً محدداً. ومن خلال الحفائر التى جرت مؤخراً فى قصر بلا دى نادال Pla de Nadal القوطى وجود أسوار فى الواجهة الجيدة البناء تضم عقدا حدويا. ويروى إنريك يوبريجات E. Uobregat أن ذلك البناء ربما كان مقر إقامة شخص أعيد استخدامه على هذا النحو على يد بعض الأثرياء من المسلمين. وأدت غيبة مثل هذه المواد الرومانية، المعاد

استخدامها، في شرق الأندلس إلى إحداث خلل في دراسة القرون الأولى، وبالتالي نخرج بانطباع بأن العرب قد شهدوا وتمعنوا في كل الموروث من العالم القديم في هذه المنطقة وسرعان ما حلت الطابية في المنشآت المدنية والحربية محل الكتل الحجرية، وبالتالي نسي الناس قرطاجنة ولاثنتوم Lucentum وإيليسى Illioli وإي (h) Iyyi وأخريات. وفي ساجونتو نجد أن البناء الروماني يختلف كثيرا عن البناء العربي الذي لازال هناك.

وعندما تنتقل إلى البرتغال تبرز أمامنا ميرتلة Mértola وبها بعض الأطلال التي تم العثور عليها تتعلق بفنار المدينة الرومانية وهي تضم "الدهليز البائكة Criptoportico" القريب من الحصن العربي، كما تضم أيضا ذلك السور المشيد بكتل حجرية رومانية صلبة، كما يوجد في البروز الذي يمتد من السور حتى النهر (نهر وادي أنه) أربع من قواطع تيار المياه مقطوعة من حجر الأبرواز وكتل حجرية رومانية، وقد أفاد العرب من ذلك البروز بأن استخدموه كقورجة . وفي باجة لازالت هناك بعض الأسوار المشيدة بكتل حجرية ولها بوابتان مشيدتان بكتل حجرية رومانية . وبابرة هي مدينة أخرى ذات تأثيرات رومانية قوية إذ بها العديد من الجدران كجزء من سور روماني وكذلك بوابتان ، وهناك احتمال كبير في أن العرب قد زادوا من ارتفاع تلك الأسوار الرومانية باستخدام الدبش أو الطابية ، لكن من غير المستبعد أن يقوم أوائل من وصلوا من العرب بتقليد الكتل الحجرية الرومانية المرسومة أدية وشناوي مثلما حدث في بعض الجدران والأبراج في قورية .

وبعد هذه العجالة غير المكتملة للأسوار العربية التي استعانت ببعض المواد القديمة في بنائها يمكن الخروج بنتائج أولية انتظارا لمزيد من الحفائر الجديدة ؛ وعموما يمكن القول - بصفة عامة - أن الموروث الروماني ظل ذا فاعلية خلال الفترة من القرن الثامن حتى العاشر ثم أخذ يتضاءل بشكل واضح اعتبارا من القرون التالية . ولقد شهدت القرون الثلاثة الأولى اتجاها عاما بإعادة استخدام الكتل الحجرية الرومانية أينما كانت وبالتحديد في المدن التي تم فيها احترام الأساسات الخاصة بالأسوار



السابقة على العصر الإسلامي . وفي هذا المقام يمكننا تخيل الوضع الذي كانت عليه قرطبة القديمة السابقة على عصر الخلافة حيث نلاحظ أن رص الكتل أديّة وشناوى كان أمرا عاما - مثلما هي الحال في مدينة الزهراء - وحتى نفهم اللغز الخاص بقرطبة الإمارة علينا أن نلقى نظرة على مدن مثل طليطلة وماردة وسرقسطة وطليطلة وقورية وقرمونة وبابرة وباجة وطركونة ... إلخ ، حيث أقام العرب فيها واحترموا - إلى أقصى درجة - الأسوار القديمة ذات الأبراج ، ومن البديهي أن يتخذوها كنماذج وأنماط معمارية . وفي حالة مثل طركونة نجد أن المصادر العربية تثني على المبانى الرومانية التي كانت قائمة والتي لم تكد تتعرض لأذى أى مبنى قوية ولها بوائك جميلة ذات عمارة كاملة أطلق عليها العرب " قصورا " سواء كان ذلك في شبه جزيرة أيبيريا أم في شمال أفريقيا . وفي كثير من الأماكن استقر العرب في هذه الحواضر سائرين في ذلك على ما فعله القوط أى أن الحواضر القديمة الرومانية ظلت قائمة على مدار الزمن بفضل تعامل القوط والعرب معها خلال القرنين الثامن والتاسع . وقد تم ذلك في كل من الأندلس والبرتغال والمنطقة الوسطى وإقليم إكستريمادورا كحد أدنى . غير أن هناك حالة تختلف تماما عما ذكرناه ألا وهي المدن والحصون في الثغر الأعلى حيث لا نرى مدنا مهمة سابقة على العصر الإسلامي وقادرة على أن تقدم لنا تفسيراً للاستخدام الدائم للكتل الحجرية المرصوفة على شكل مخدات almohadillado ؛ وعلى أية حال فمن المؤكد أن أسوار تطيلة ووشقة وبلاجر وبلادى ألماتا وأوليت وأجير Ager وبرج تروبانور في الجعفرية بسرقسطة أصبحت مدرجة - من الناحية التاريخية والأسلوبية - داخل مدار عصرى الإمارة والخلافة اللذين يسيطر عليهما الاستخدام الثابت في الرص بطريقة أديّة وشناوى . وتعتبر الأسوار الخاصة بكل من طركونة أو سرقسطة شديدة الشبه بالأسوار الرومانية لدرجة أن بعضها كان مصنفا حتى سنوات قليلة مضت كنسوار سابقة على العصر الإسلامي مثلما هي الحال بالنسبة لأوليت ، كما أن هذا الخط ظل قائما طوال سنوات طويلة بالنسبة للقصور الأموية في المشرق حيث تم النظر إليها طوال سنوات عديدة على أنها رومانية أو بيزنطية . وفيما يتعلق بمواد البناء القديمة التي أعيد استخدامها نلاحظ الغيبة شبه الكاملة لها في الثغر الأعلى (٩) .

وهناك علينا أن ندرك أن المدن الأندلسية ظلت طوال سنوات عديدة - كما رأينا - قائمة يراها العرب ويدخلونها ويحترمون مبانها فهي طبقا لقولة المؤرخين العرب مدن خالدة أو غير قابلة للتهدم ، وهذه المدن هي " طرُكونة وماردة ووشقة وطلبيرة وطليلة وكويمبرا Coimbra وقرمونة وأشبيلية وقرمونة وقرطبة ومدين سالم وقورية وكذلك لبله ويابرة . وقد بزغت ماردة العربية ( ماردة القرنين الثامن والتاسع ) بما فى ذلك القصبه كمدينة مشيدة من كتل حجرية أعيد استخدامها فى السور الرومانى المضروب حولها وكذلك جسور المياه . وهناك أمثلة أخرى فى شمال أفريقيا رومانية بيزنطية مثل Dougha دقة، وهى مدينة كان بها سكان يعيشون خلال القرون الوسطى واستمرت الحياة فيها حتى أيامنا هذه ، وبالقرب منها شيدت مدينة Dougha الجديدة . وقد أقام العرب فى ليكسوس Lixus فى المدينة الرومانية القديمة والعصر المسيحى القديم وهذا ما تبرهن عليه الأطلال التى عثر عليها وهى عبارة عن منزل به حمام وكذلك جزارات من الخزف . وقد أقيم المسجد مكان المصلى المسيحى (Pousich) صوب الجهة الغربية الشرقية وطبقا للبكرى فقد كان بها الكثير من الآثار القديمة ومنها كنيسة وجدار على شكل مذبح كنيسة من الشرق إلى الغرب، وقد كان يستخدم كقبلة خلال القرنين العاشر والحادى عشر أثناء الاحتفالات، وربما تم تطبيق مثل هذا المصك فى مدن أخرى فى الأندلس ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام وربما كانت Recopolis ريكوبوليس. هناك أيضا Volubilis بانسوارها ومبانيها الرومانية المتعددة "الحصون" طبقا للمؤرخين العرب ، وكذلك الأمر فى قرطاج Cartago (حيث استخدم الأدارسة هذه الأماكن حتى تأسست فاس). وقد أطلق عليها البكرى مصطلح "البرج" وقد كان ذلك المصطلح مستخدما فى ذلك الزمان بالنسبة لمدينة وادى الحجاره ، وخلال الفترة من القرن الثامن وحتى القرن التاسع نجد حالة شبيهة جزئيا بالحالات السابقة وهى مدينة Recopolis حتى تأسست مدينة ثوريثا دى لوس كانس، فبالإضافة إلى المخطط البازيليكي للكنيسة ظل هناك مبنى حريى ضخم به أبراج صغيرة شبه أسطوانية وقد أعاد استخدامه أوائل العرب وهذا ما يبرهن عليه وجود الكتل الحجرية الملتصقة ببعضها بواسطة مونة من الجبس والرمل، وهذه مونة تختلف عن المونة الأخرى التى كانت مستخدمة فى

عصر القوط وهي المكونة من الطين. واستنادا للأطلال الخاصة بمدن قديمة مهجورة وكذلك إلى مباني مهجورة في الأرياف وشهدها العرب فقد أطلقوا على الأولى منها مسمى مدينة لأن لها أسوار، أما الثانية فقد أطلقوا عليها كنيسة (البكرى في حديثه عن الشمال الأفريقي). وأحيانا ما نجد في الأندلس أسماء أعلام جغرافية متفرقة مثل مدينة وكنيسة والتي كانت يجب أن يطلق عليها أو يضاف إليها مصطلح "قصر" و"قناطر" وقوس أو أقواس أو حنية أو حانية وكذلك دوامس وكلها مصطلحات تشير إلى وجود أطلال قديمة لازالت قائمة أو على وشك الزوال، حيث إن تلك الأخيرة بمعنى عقد أو عقود وقياب وجسور مياه. ويذكر البكرى مكانا يقع إلى جوار تلمسان يطلق عليه "باب القصر" دون أن يتحدث عن مباني أخرى وربما كان يقصد بذلك بوابة قديمة أو قوس النصر وهي مباني كانت واسعة الانتشار في شمال أفريقيا. وعندما يتحدث البكرى عن قرطاج والزهرى عن ماردة فإنهما يتوافقان عند الحديث عن نمطية البناء الروماني المعقد نفسه المتعلق بالمياه إذ يطلقان مسميات مثل البركة المحاطة بأعمدة وعقود على شكل أسطوانة عالية الارتفاع تسقط منها المياه بشكل ملفت على البحيرة. وكانت المياه في الحالة الأولى تأتي من زغوان Zaguán. وبالنسبة لماردة فإن مكان العقود أو البحيرة يطلق عليه "قورجونة" كاشتقاق من قيرونة أو قورجة (طبقا لـ. دلورس برامون). ويقدم لنا ألكسندر ليزين A. Lézine قبابا أو أنصاف برتقالات رأها البكرى في قرطاج كنموذج للقبة الخاصة بمدخل المصلى في مسجد تونس، وقد وصفها البكرى على أنها قبة عالية تبلغ ٥٠ × ٥٠ نراعا؛ وربما كان في الأندلس أكثر من سور قديم، وهذا ما نجده في ساجونتو، في مقابل السور العربي المسمى أيضا ستارة.

لكن لم نتأكد بعد من السبب الذي من أجله لم تستخدم الكتل الحجرية القديمة الرومانية والقوطية بالشكل المنتظر في مدن قديمة مثل قرطبة وإستجة وملقة وجيان ووادي أش وبایسة وغرناطة وقرطاجنة وإبله وساجونتو وأشبيلية. وربما استُخدمت في أشبيلية بعض المواد القديمة في إعادة بناء أسوارها وتوسعتها خلال عصر عبد الرحمن الثاني وهي أعمال تولى الإشراف عليها السرياني أبالا Abala (ابن القوطية)،

وربما كانت كل تلك الحواضر تضم - كما سبق أن نوَّهنا - أسوارا أو مقارا مسورة سابقة على العصر الإسلامي لكنها زالت من الوجود وحلت محلها أسوار إسلامية جديدة تضم مقارا أوسع؛ وهناك بقى دون حل أو تفسير اللغز الخاص ببعض الحواضر التي ذكرتها المصادر العربية على أنها قائمة خلال القرنين التاسع والعاشر فى الوقت الذى نجد أن الأسوار التى وصلتنا منها ترجع إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر، وإذا ما أخذنا حالة محددة مثل سيلفس " شلب " أو لبلة (حيث كانتا قائمتين خلال القرن العاشر ولم يصلنا منهما أى شىء) يمكن القول بأن الكثير من المدن الإسلامية قد أعيد بناؤها بالكامل خلال عصر المرابطين والموحدين باستخدام الطابية فقط أو الطابية المصحوبة بالخرسانة وقد توافق ذلك مع عمليات التوسع التى عاشتها مدن الأندلس آنذاك. وهناك أمر آخر يساعد على تفسير جزئى لهذا اللغز ألا وهو الاستخدام الثابت للطابية والأجر والدبش فى العمارة الحربية الإسلامية والتى لم يكن من الضرورى استخدام الحجر فيها، ففى بعض المراكز الحضرية نجد أن الدبش كان يتم الحصول عليه من خلال أجزاء من الكتل الحجرية الرومانية التى كانت إلى جوار المكان، ومن أمثلة ذلك أسوار حصن سانتا إيوفيميا دى قسطلة، وهنا لا يمكن أن نؤكد أن المساجد والحمامات فى هذه المدن المثيرة للتساؤل قد أقيمت من أبدان الأعمدة والتيجان وقواعد الأعمدة الرومانية. وهذه المدن هى: إستجة وجيان ووادى أش وغرناطة والمنستير والورا وأرشدونة ولبله وأشبيلية، وقد سارت فى هذا على نهج المساجد فى كل من قرطبة وطليلة، وكذلك المساجد التونسية القيروان وسوسة وصفاقس وغيرها. أما بالنسبة لإقليم شرق الأندلس فقد رأينا كسابق القول غيبة أى أثر للرومان، وقد أشار المؤرخون العرب إلى أن مدينة أورويلة وكذلك مدن تدمير Tudmir لم تر بها حجارة قديمة فى حصنها الضخم ، اللهم إلا بعض الكتل الجيدة القطع فى بعض أبراج الحصن أو القصبه. وهناك ملمح يلفت الانتباه فى هذا البند المتعلق بإعادة استخدام الحجارة القديمة وهو عادة إعادة استخدام أبدان الأعمدة وتيجانها فى زوايا المباني الأثرية وفى أبراج الأسوار الخاصة بالمدن التى تحمل بصمات قوية من الرومان والبيزنطيين. وقد شاعت هذه العادة فى إفريقية (تونس) لدرجة كبيرة حيث من المستغرب أن نجد مبنى

عربيا بنون بدن عمود روماني وخاصةً في المهديّة والقيروان وسوسة. وفي إسبانيا نرى بدن عمود أعيد استخدامه في إحدى زوايا المسجد الجامع بقرطبة، وقد أطلق العرب على الكتل الحجرية القديمة الجيدة القطع مصطلح " djelli الجليل". وكانت الكتل الحجرية في الأسوار القديمة ترص فوق بعضها دون مونة أو من خلال طبقة رقيقة من الملاط المكون من الجير والجص وكانت هذه المادة الأخيرة شديدة الشيوع في الاستخدام في الأندلس عند البناء باستخدام الكتل الحجرية حيث يلاحظ زيادة نسبة الجص الذي هو أبيض اللون بالمقارنة بالمونة (الملاط) المستخدمة من الطين أو التراب مع نسبة ضئيلة في الأسوار التي شيدها القوط حول مدينة ريكيوبوليس Recopolis أو في سور قسطلة كما سبق القول.

ومن خلال طرائق البناء يمكن أن نرى أحيانا نوعا من الاستمرارية بين روما والإسلام ويتمثل ذلك في المدن والحصون، فكثيرا ما كان العرب يشيدون أبراجهم باستخدام كتل حجرية رومانية ويضعونها في الأجزاء السفلى من المباني ثم فوقها يضعون كتلا حجرية أصغر بشكل تدريجي كلما ازداد ارتفاع البناء وهذه عادة نراها في الكثير من الأسوار السابقة على الإسلام في إسبانيا وفي شمال أفريقيا، والسور المختلطة مواد بنائه ليس أقل من المثل السابق شيوعا حيث كان النصف السفلي من الحجارة أما النصف العلوي فهو من مادة أقل مقاومة - أحيانا يكون الأجر أو الطابية - ومن خلال أسوار طركونة نرى أسوارا وأبراجا سيكلويية الوزرات سواء كانت مشيدة من الدبش أو من مادة بناء هي الكتل الحجرية الضخمة والتي عليها ترص أحجار جيدة القطع إما مربعة أو على شكل مخدات. وقد شهدنا سور أمبورياس حيث نصفه من الحجارة أما الجزء الآخر فهو من الطابية المصحوبة بالخرسانة، وكان هذا الصنف من البناء بالجمع بين أكثر من مادة من مواد البناء أمرا شائعا في المناطق التابعة للمسلمين: باسكوس وطليلة وحصن طريف ومدينة الزمراء وأسوار غافق ويابرة وألورا وبرج الحنش (قرطبة) وبيليث (ملقة) وليفقي Velefique وحصن أورويلة ... إلخ، وفي هذا المقام يلتفت انتباهنا سور طليبرة وأسوار مدن أخرى تحت سيطرة المسلمين حيث وصلتنا وأجزاءها العليا، وقليلة هي المدن الإسلامية القديمة التي وصلتنا أسوارها بالارتفاع المعهود الذي يتراوح بين ١١م و ١٢م.

نرى ذلك النوع من البناء باستخدام أكثر من مادة فى شمال أفريقيا رباط سوسة وأسوارها الحضرية وهناك رباط المنستير، وقد أطلق البكرى على أغلب المدن الإسلامية الكائنة فى شمال أفريقيا مباني مشتركة مواد البناء (الحجارة والأجر) وقدم لنا مثالا فريدا هو سجلماسا . وقد وصفنا - وسوف نصف - فى هذا الكتاب الذى بين أيدينا أسوارا ذات واجهات (جدران) من الحجارة الجيدة القطع والرُص أما الحشوفكان عبارة عن التراب المضغوط أو الأجر أو الخرسانة وبذلك يتم التوصل إلى أسوار سميكة لم تكن تتجاوز المترين ونصف المتر خلال العصور الإسلامية، ويلاحظ أن السور الرومانى فى طرُونة قد شيد من جدران من كتل حجرية جيدة أما الحشوفكان الطوب اللبن والتراب المضغوط حتى وصل سُمك السور إلى ما يتراوح بين أربعة وخمسة أمتار ، غير أن هذا الحشوفيمكن أن يكون فى أسوار أخرى من أية مادة أخرى وهذا ما نراه فى الأسوار الرومانية بسرقسطة وفى قصبة ماردة، وهنا يمكن القول بأن الأسوار الإسلامية كانت تشيد من جدران جيدة البناء أما الحشوففهو عبارة عن التراب المضغوط ، ومن أمثلة ذلك: بلا دى ألماتا وسور قصبة مراکش القديمة، وقد سادت هذه العادة لأسباب اقتصادية فى الكثير من الأسوار من هذا الصنف الذى يجمع بين المتناقضات فى الأندلس، وفى الأسوار المدججة مثل مادريجال دى لاس ألتاس تورس. وهناك نموذج عربى آخر لابد أن أصوله ترجع إلى العصر الرومانى ألا وهو السور الذى يرى فيه الجداران، الخارجى والداخلى، مشيدان بشكل مختلف، أى بالكتل الحجرية الجيدة القطع أو كتل حجرية عادية من الخارج، ومن الدبش الغليظ من الداخل: الأسوار العربية بمدريد وحصن غورماج وحصن شنترة بالبرتغال وسور المنستير فى ويلة وبرج الطلائع طويا وأسوار حصن مُنْسيد الطليطلى ... إلخ.

### ٣- الدبش: أنماطه ونماذجه:

إذا ما حاولنا أن نعرف معنى لفظة mampostera فى قاموس الأكاديمية الملكية للغة الإسبانية لوجدنا أنها تعنى تلك الأعمال التى تعتمد على قطع الحجارة غير

المصقولة أو الدبش mampuesto والتي تُرصُّ على شكل مداميك وحسب الأحجام، وتعنى أيضا الدبش المتفق عليه بمعنى أن هذه القطع من الحجارة يتم رصُّها بدون الحاجة إلى زاوية النجار escuadra لربطها جيدا بباقي القطع، وهناك الدبش على الناشف أى ذلك الذى يتم استخدامه فى البناء مع خليط آخر أو المونة، وقد عُرف الدبش منذ أقدم العصور وهو عبارة عن قطع ضخمة من الحجارة متعددة الأضلاع وقد رُصَّت دون مونة - الحوائط السيكلوبية - ثم أعقب ذلك قطع الحجارة التى ليس لها شكل محدد ولكن باستخدام المونة فى البناء مع غيبة الأحزمة الأفقية أو القطاعية. وإذا ما أخذنا فى الاعتبار طريقة وضع قطع الحجارة غير المنتظمة لوجدنا أن الجدار يشبه قطعة حلوى "الحمصية" وسوف نعالج فى هذه الدراسة الأنماط التالية :

أ: الدبش العادى دون أحزمة. ب: الدبش المكون من أحزمة تنفصل عن بعضها بواسطة ألواح حجرية رقيقة. ج: دبش من زلط قاع النهر. د: دبش من أحزمة ومداميك من الأجر وقوالب أجر موضوعة على سيفها وقائمة بين قطع الحجارة أى الطريقة الصندوقية أو المسعاة Cloisonné .

### ( أ ) الطريقة العادية :

استُخدمت هذه الطريقة كثيرا خلال العصور القديمة فى الأسوار والوزرات الخاصة بالأسوار وفى دور العبادة وفى الأعمال الإنشائية الأخرى بما فى ذلك الصهاريج ، وهى فى حقيقة الأمر عبارة عن خرسانة صلبة تظهر الحجارة من خلالها أو من جدران حشوها من الخرسانة ونسبة كبيرة من الحجارة الصغيرة، ومن المعتاد أن نرى هذا النمط فى الأندلس فى الكبارى وجسور المياه والأسوار والوزرات الخاصة بالأسوار المشيدة من الطابوقة، وتضم اللوحة المرفقة نماذج من العصور القديمة تليها نماذج عربية : ١- أمبورياس و Volubilis . ٢- Ullastrés (جبرونا). ٣- وزرة معبد رومانى فى يابرة. ٤- جسر ثريديا (مريد). ٥- تماخون Tamajon (وادي الحجارة)، الحصن الذى يرجع إلى العصور الوسطى به فجوات mechinales.

٦ - بوابة حظار البقر فى موكلين. ٧- حصن بنيا دى مارتوس (جيان). ٨- قصبة أنتكيرة. ٩- منارة مسجد الكتبية بمراكش. ١٠- حصن بوييلا دى مونتلان (طليطلة) وهو حصن مسيحى. ١١-١: الدبش المصحوب بقطع صغيرة من النفايات فى المونة بين المداميك: قصبة مراكش المرابطية، والبرج العربى القديم فى حصن مانتا نارس الريال والبرج البرانى فى ألكالا القديمة (ألكالا دى إينارس) والبرج البرانى فى طلبيرة، والنسور المسيحى (٩) الذى أضيف إلى السور العربى فى ياسكوس، وأبراج وأسوار مولينا دى أرغن وحصن ثافرا "صخرة" Zafra (وادي الحجارة) المسيحى. ١١-٢: أسوار حصن مدينة شنونة. ١٢- هناك ثلاثة أمثلة من ياسكوس وهى أمثلة مسيحية. ١٣- الأسوار والأبراج المدججة فى طليطلة، وهى عملية إعادة بناء فى العصر المسيحى. ١٤- الأبراج البرانية فى حصن تروخيو (مسيحية). ١٥- الجزء السفلى لأحد الأبراج المشيدة بالطابية فى حصن رينا المرابطى الموحدى (بطليوس). ١٦- البرج البرانى المسمى المفدى فى طليطلة (مسيحية). ١٧- سور حصن الكرز Alcaraz العربى (البسيط). ١٨- سور حصن كانيتى (قونقة) وهو عربى مسيحى. ١٩- دبش خاص بأبراج طلائع عربية ومسيحية. ٢٠- سور قصبة أنتكيرة المصحوب بخرسانة من الزلط الصغير كحشو، حصن القبضة (جيان) وقد شوهد هذا النمط الأخير فى سور Vilches (جيان) الذى يعود إلى العصور الوسطى والذى لازال قائما حتى الآن، رغم أنه يدخل فى عملية تبادل مع الدبش المكون من أحزمة. وكثيرا ما نعثر على هذا النوع من الدبش الروستيك فى حصون إسلامية فى الجزائر وتونس.

وسوف يظل هذا النمط من الدبش الذى نتحدث عنه فى هذا البند الأكثر عرضة للجدل ذلك لأنه يوجد - ويكثر - فى حصون مسيحية ترجع إلى العصور الوسطى، والأمثلة العربية التى أشرنا إليها بعاليه تعتبر الثابت والأسس التى وضعتها كتب التاريخ العربى فى الاعتبار بذكرها كما كان العثور على جزازات الخزف عنصرا مدعما آخر. ومن الأمثلة البالغة الدلالة على ما نقول نجد برج الطلائع المسمى ساليش Saelices (وادي الحجارة). وقد قمت أنا ومعى أنطونيو ألماجرو بدراسته على أنه بناء



إسلامي، أما جايا مونيوت فقد نظر إليه على أنه حصن مسيحي أو مدجن، وإذا ما نحّينا جانبا السمات المعمارية التي يبدو أنها تدخل في الدائرة العربية، فقد عثر في هذا المكان على خزف عربي وليس مسيحيا. كما أننا لا يجب أن ننسى أنه في كثير من الأحوال نجد أننا نصف المنشآت الحربية بأنها عربية أو إسلامية اعتمادا على الأراضي التي تم فيها العثور على المنشأة، غير أن التنفيذ يحملنا إلى عكس ذلك، بمعنى أننا يجب أن نأخذ في الاعتبار عنصر العمالة الذي يتم إخضاعه سواء كان من ديانة أو سلالة بعينها. وبالنسبة لـ *حصن القبداق* نجد أنه من شبه المستحيل تمييز الأسوار العربية من المسيحية، ومع هذا فإن الباب الذي من المؤكد أنه عربي موائم جدا مع الدبش الخاص بالصور الذي تم فتحه فيه، وهذه النمطية من البناء نجدها في تلك الأجزاء المضافة أو التي تم إصلاحها على يد المسيحيين، وإذا ما كانت الطابية العربية قد وجدت لها استمرارية في إسبانيا المسيحية، وأسفر ذلك عن اتجاهات إقليمية في العمارة، فإن الدبش المكون من أحزمة أو الشائع خلال العصر الإسلامي ظل على حاله خلال العصر المسيحي، ومع مرور الزمن نجد أنماطاً شتى من البناء ذات سمات ومواصفات غير واضحة، إذ أن الموروثين، العربي والمسيحي، قد اختلطا وتضاماً في حصن واحد. ومن أمثلة ذلك ما نجده في حصن *المنسيد الطليطلي* إذ هناك دبش غليظ في الجزء الخارجي وقد التصق بحائط داخلي من الطابية المصحوبة بالتجاويف *mechinales*. ومقاسات هذا الحائط وذاك ٧٠، ٣٠ و ٧٠، ٣٠. وفي حصن *مورا (الطليطلي)* نعثر أيضا على الدبش الغليظ في قطاعات السور بينما نجد الأبراج من: الدبش المصحوب بمداميك من الحجر سيرا في هذا على تقليد عربي أصيل أو على موروث مدجن طليطلي.

وبالنسبة للدبش الروستيك فالأمر المعتاد هو استخدام التراب المدقوق أو الملاط ومن النادر العثور على هذا النمط من الدبش مرصوصا دون مونة، ومن الأمثلة التي يمكن أن نراها ذلك الحصن الصغير الكائن في قمة *Atmisora* بمحافظة أليكانتي، وقد قام بزانا *Bazzana* بدراسته على اعتبار حصن يرجع إلى عصر الإمارة، ورغم ذلك يمكن أن يكون مسيحيا. وهناك مثال آخر وهو حصن *Vilandar* القرطبي وكذلك في أوريتو *Oreto*.

فجزازات الخزف التي ترجع إلى عصر الإمارة أو الخلافة ليست مبررا كافيا بأن ننسب الحصن الأول إلى عصر الخلافة. ولا يوجد مثال واحد في العمارة الأندلسية لهذا الصنف من الدبش بدون مونة غير أننا نراه كثيرا في أسوار مرتجلة ترجع إلى السيطرة المسيحية.

### (ب) الدبش المكون من أحزمة تنفصل عن بعضها بألواح حجرية :

هذا النمط من الدبش يتم وضعه في البناء على هيئة مداмик وعادة ما يتم الفصل بين الأحزمة التي تتسم بالانتظام الشديد ويأن سمكها لا يتجاوز من ٢٠، ٣٠ سم ، وقد بلغ هذا النمط انتشارا واسعا في إسبانيا الإسلامية وذلك على حساب الدبش الروستيك الذي عرضنا له في البند (أ) ، وكذلك مقابل الدبش المسيحي الذي يرجع إلى العصور الوسطى حيث يلاحظ أن الدبش المكون من أحزمة يتسم بندرة نماذجيه . وقد ظهر هذا النمط في بعض منشآت العصور القديمة مثل ليكسوس و Volubilis وميلا وتمجاد في الجزائر وتونس ، وإذا ما أمعنا النظر في كيفية وضع هذا الصنف من الدبش لوجدنا طريقة شديدة الشيوع تتمثل في إقامة جدارين من الدبش وبينهما توضع الخرسانة كحشو وبذلك يكون الجداران مجرد طبقة متسقة تماما مع الحشو ، ويدخل في هذا الجداران ذات الألواح الحجرية الطويلة من الأردواز والمرصوص بطريقة إرتجالية ولو أن هذا لا يحول دون العمل على أن تكون هناك على شكل أحزمة أفقية . وفي سياق العالم الإسلامي فقد ظهر الدبش المشيد على شكل أحزمة في أسوار كل من سوسة وتازا والحصون المرابطية ألمرجو Almergo و Tasgi- mut (في المغرب ) ويلى ذلك سور تلمسان ومسجد تنمال ومسجد الكتبية في مراكش . وتضم اللوحة التالية مجموعة من النماذج المعبرة عن هذا البند .

- ١ - أطلال تريبزونند Trebizond ( ؟ ) . ٢ - الأسوار الرومانية في ليكسوس وفي
- قصبة ملقة (المقر الخارجي) . ٣ - الأسوار الرومانية في ليكسوس وفي حصن

أرشيديونة. ٤ - قصبة ستينيل (ملقة). ٥ - سور أرجونة. ٦ - سور أرداليس  
Ardales (ملقة). ٧ - رندة : سور الربيض المطل على نهر الحيات Culebras وجسر  
قديم. ٨ - حصن ساليا Salia إلى جوار " Alcaucin " (ملقة). ٩ - حصن ألورا ،  
والباب الجديد في فاس بالي. ١٠ - سور الحمراء. ١١ - قلعة رياح القديمة.  
١٢ - أميرجو Ámergo حصن مرابطي في المغرب. ١٣ - جبل طارق وأسوار  
أو الحوائط المصدات على نهر درو عند مروره بقرناطة وبالتحديد عند جسر " الجب  
الصغير Aljibillo ". ١٤ - تازا ، أميرجو وسور قصبة عدية بالرباط. ١٥ - غافق Belal-  
cazar. ١٦ - سور وادي أش حيث نجد الخرسانة مصحوبة بكثير من الزلط وكذلك  
جدارا عليه طبقة من الجص. ١٧ - حصن أليا Alla (قصرش). ١٨ - بركة قصبة  
ملقة في ذلك القطاع المطل على المدينة. ١٩ - البرج الأسطواني في حصن أوروييسا  
(طليطلة). ٢٠ - سور حصن شنتيرة القديم. ٢١ - سور وحصن ميرتلة.  
٢٢ - سور الفنار Faro في بوابة الراحة Repouso. ٢٣ - قصبة شلب.  
٢٤ - حصن باجة. ٢٥ - حصن إستبا Estepa (أشبيلية). ٢٦ - حصن الصخر  
Iznajar ، وسور حصن دشيرة بالقرب من الرباط ، والبوابة ذات المخطط المنحني في  
شالا بالرباط وقصبة مراكش المرابطية. ٢٧ - حصن لونا في قلعة أيوب.  
٢٨ - قصبة ملقة. ٢٩ - حصن إسيبخل (قصرش) حيث نجد الألواح الحجرية  
من الأربواز. ٣٠ - حصن Villel de Mesa (وادي الحجارة) ، ووزرة من الدبش وسور  
من الطابية المصحوبة بالخرسانة. ٣١ - حصن الساعة السيئة Mai Reioj  
في قلعة أيوب. ٣٢ - منارة الكتبية في مراكش. ٣٣ - السور الروماني في كل  
من لوجو وغورو وكذلك بروز يطل على نهر وادي أنه في مرتولة ، وسور روماني  
في المنكب ، والأجزاء العلوية في سور قورية الروماني. ٣٤ - السور العربي غافق ،  
ورباط تيط بالمغرب وقصبة ألمرية ، والمقار الكائنة في ألمرية وهي Senés ويلقي  
وكاسترو دي فيلابرس Filabres وبرج الطلائع في بيليث روبيو (المرية) .

يتكرر كثيرا هذا النمط من الدبش في محافظة أليكانتي : إلدا وكوكس Cox  
وكاستاليا Castalia وكايو سادي شقورة ، ووزرة أسوار حصن أورويلة وربما كانت

تعبيرا عن المرحلة الأولى التي ربما كانت سابقة كل عصر المرابطين . وخلال العصر الروماني المتأخر والعصر البيزنطي أخذ هذا الصنف من الدبش في الظهور . وكان سمك الحزام يتراوح بين ٢٥ م و ٣٥ م وهو سمك يتجاوز ما هو قائم خلال العصر الإسلامي في شبه جزيرة أيبيريا كما سبق القول . ويضم هذا البند جدراننا للأسوار العربية في Vilches ( جيان ) وحصن القبضة ( جيان ) وأطلال لوكوبين Locubin ( جيان ) .

ويعد عرض الطرائق الإنشائية المذكورة يجدر أن نفصل القول في بعض تلك الطرائق التي تستخدم فيها ألواح الأردواز المصحوب عادة بالملاط كمادة ربط والتي استخدمت كما سبقت الإشارة في الأجزاء العليا للأسوار الحجرية الرومانية ( ماردة ولوجو وقورية ) ، وهي أمثلة نرى فيها أن الألواح مصحوبة بنوع من التقوية عبارة عن كتلة حجرية بعد كل مسافة معينة ، وتتسم الأسوار الرومانية في لوجو بهذا النوع من التبادل بين الألواح الحجرية والكتل المرصوفة في الأجزاء العلوية ، وقد فرض لوح الأردواز نفسه في الحصون الإسلامية في إقليم إكستريمادورا وفي مناطق من البرتغال خاصة تلك التي ورثت مواد البناء هذه ومعها العادات الرومانية خلال العصر المتأخر ، وتعتبر ميرتلة أحد هذه الأمثلة بسور الساحة الرومانية وذلك البروز الضخم المجاور لنهر وادي يانه ، وكذلك الحال في مونتانشيث والبلاط Albalate إذ هي عبارة عن مراكز مهمة لطريقة البناء باستخدام الألواح الحجرية والتي امتدت لتشمل الحصون القريبة بدرجة ما ( مثل أليفا وإسبيغل ) . وتعتبر غافق واحدة من المناطق الأخرى التي استخدمت فيها ألواح الأردواز ، وكذلك منطقة أخرى في جبل العروس Aroche الكائن شمال محافظة ويلبة ، وتبرز في هذه المنطقة بعض النماذج مثل أسوار المُستير حيث توجد جدران ( سواتر ) من الألواح المذكورة الملتصقة بالطابية ، أضف إلى ذلك ما نراه في حصون روستيك في أندبالو Andévalo التي صُنفت مؤخرا على أنها ترجع إلى البربر ، وتكثر في محافظة ألمرية الأسوار الحربية المشيدة باستخدام الألواح ومن أمثلة ذلك بلفقي حيث هناك جمع بين الأردواز والطابية مثلما هي الحال في غافق وفي البلاط الكائنة في محافظة إكستريمادورا ، ويعتبر ما يسمى في أيامنا هذه بالعمارة السوداء

من الأمثلة التي تدل على استمرارية الأسوار المشيدة من ألواح الأربواز ، ونجدها في محافظة وادي الحجاره حيث تقع بين إيتا وحضنركى وجالبي دى سوربى .  
 ولما كانت تلك الألواح تتسم بسهولة الحصول عليها وقلة تكلفتها فقد ظهرت في العديد من أبراج الطلائع في المناطق الجبلية . وبناء على ما تقدم من السهل أن نتخيل أن البلدات الكائنة في الأوساط الريفية الإسلامية كانت تضم مساكن مشيدة من ألواح الأربواز وربما كانت هذه قاصرة على بلدات بريرية في مناطق في إكستريمادورا وجنوب البرتغال وعلى امتداد نهر تاجه ونهر وادي يانه ، وهنا يمكن الحديث عن استمرارية رومانية إسلامية وبذلك تكون mertota أحد الأمثلة التوضيحية ذلك أن المنازل الرومانية التي جرت بها حفائر في المكان الذي ربما كانت توجد به الساحة لا تختلف في شيء عن المنازل الإسلامية وعن أسوار الحصن التي ترجع إلى العصور الوسطى .

### (ج) ديش مأخوذ من قاع النهر :

استخدام هذا الصنف في الحصون القريبة من مجارى الأنهار ، وكان ذلك منذ العصر الرومانى ومن أمثلة ذلك أسوار تورو Toro وسمورة Zamora . وعادة ما كانت هذه المادة مصهوبة بالملاط ذى المقاسات الكبيرة والمحصلة هي مادة خرسانية شديدة الصلابة يتم استخدامها أو صبها في قوالب تثبيت، وقد شهدنا قبل ذلك أن أسوار وادي أش وأبراجها كانت مشيدة باستخدام الكثير من هذا العصى المستخرج من قيعان الأنهار غير أنه هناك طبقة جصية سميكة تغطيه. وفي المنازل الرومانية في إيطاليا نجد الأسوار والحوائط وبها هذا الصنف من مواد البناء والتي يتخللها مداميك مزبوجة من الحجر. نراها أيضا في أسوار قورية ، وهذا مثال تم السير على نهجه في سور جاليسيتو Galliteo (قصرش)، وهو أثر لم يتم بثنته قول الفصل بشأن تاريخ البناء أو العصر. ووراء الكتل الحجرية الرومانية التي أعاد العرب استخدامها في حصن تروخيو نجد خرسانة قوية بها الكثير من حصى النهر. وتضم اللوحة التالية بعض نماذج هذه الطريقة.

١- سور مجاور لسوربي Sorbe في بنيافورا (وادي الحجارة). ٢- سور جالستيو. ٣- السور المسيحي في مانسيو دي لاس مولاس (ليون). ٤- سور حصن إسكالونا (طليطلة) وحصن أوثيدا (وادي الحجارة). نرى أيضا هذا الصنف من الأسوار في الكنائس المسيحية وخاصة في أبراج الأجراس مثل كنيسة إيروستس بطليطلة وكنيسة أوسانوس في وادي الحجارة. وفي جالستيو Galisteo نجد حصي النهر في بعض قطاعات السور إلا أنها مغطاة بطبقة من الجص المرسوم عليه كائنه قطع حجرية.

#### ( د ) الذهب المصحوب بمداميك من الآجر Opus Mixtum :

يعتبر ذلك النوع صنفاً آخر من الذهب ذي الأحزمة المستخدمة فيه الألواح الحجرية والتي يحل محلها في هذا الصنف مداميك الآجر، وهو صنف من التشييد كثير الشبوع خلال العصر الروماني والعصر البيزنطي حيث كان يتم التوصل إلى الأحزمة في بداية الأمر من خلال وجود مساحة تبلغ ستة مداميك من الكتل الحجرية غير العريضة في تبادل مع خمسة مداميك من الآجر مثلما نراه في أسوار القسطنطينية وأنقرة و Nicea (٥٧) وحصن كوتاهية Kutahya (الأناضول). وعادةً ما كانت الأحزمة المذكورة في تلك الأسوار تزيد كثيراً على ٢٠، ٣٠ م ارتفاعاً ، رغم أنه ليس من السهل تصنيف الذهب القديم استناداً إلى سمك أو ارتفاع الأحزمة. وفي كل من دجميلة Djmilia وتيباسا (الجزائر) نجد أن ارتفاع هذه الأحزمة يبلغ ٨٠، ١٠٠ م بينما نجد أن مذبح بازليكا Djemilia ذو أحزمة ضيقة من مداميك أو أربعة مداميك من الآجر غير أنه خلال العصر البيزنطي - Nicea - أخذت الأحزمة مقاس ٣٠، ٤٠ م ارتفاعاً تفرض نفسها وأصبحت من لوازم العمارة الدينية اليونانية التي تحمل بصمات بيزنطية، وكذلك نراها في حصون ومساجد عثمانية في تركيا، ومن الأمثلة المعبرة عن ذلك ما نراه في حصن أشيرووس Achyraous الذي يرجع إلى القرن الثاني عشر حيث توجد أحزمة ضيقة من الحجارة بين مداميك ثلاثية من الآجر، ويلاحظ أن أولى النماذج من الذهب

المشيد على شكل أحزمة مصحوية بمداميك من الأجر في العمارة الأندلسية لها ارتفاع شبيه يتراوح بين ٢٥ م. و ٢٠ م مثل مسجد الباب المردوم (طليطلة) وبعض الحمامات القديمة في المدينة المذكورة، ومع مرور الزمن أخذ هذا الارتفاع ينمو بشكل تدريجي حيث سجل خلال العصر المدجن ارتفاعات تتراوح بين ٤٠ م. و ٤٥ م، وخلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر استقر الارتفاع عند ٩٠ م ومتر للطابية، وعادة ما كان هذا الصنف من الدبش محشورا أو ملصقا بالفرسانة العشوية ويندرج ذلك على كل من العصر الروماني والبيزنطي وإسبانيا الإسلامية ويصعب ذلك وجود الفجوات في الحالتين الأوليين، وقد فرضت العمارة الرومانية والبيزنطية (بومبي وأوستيا والقسطنطينية و تيسكانيكيا) وجود زوايا من الأجر مشكلة نوعا من التسلسل أما باقى الجدار فكان مشيدا بدون تناوب الأحزمة، أضف إلى ذلك أن الكتل الحجرية تُرَص بشكل جيد بالمقارنة بالدبش الإسباني الذى عادة ما يكون من الحجارة غير المتسقة أو المشغولة بطريقة ربيثة، وفيما يتعلق بأحزمة الأجر فمن المعتاد أن يكون للدبش الإسباني مدامك أو مدمكان أو ثلاثة ولو أن هذا النموذج الأخير نادر ويعتبر وجود المدامك الواحد علامة على أن البناء أقدم خلال العصر الإسلامي.

كان هناك اعتقاد شائع بأن الدبش المصحوب بمداميك من الأجر أمرٌ قاصرٌ في استخدامه على إسبانيا الإسلامية، إلا أن وجود عدة أسوار في شمال أفريقيا يكذب بجلاء هذا الاعتقاد: فاس وتلمسان ومراكش وسبتة والقصر الصغير وتطوان، فكلها مباني مشيدة من دبش مرصوص على شكل أحزمة ضيقة. كما ظهرت في يابرة سواتر بها مداميك من الأجر وأحزمة ضئيلة الارتفاع ربما كانت تحمل تأثيرات بعض الأسوار والعقود في قسبة بطليوس، وفي اللوحة التالية نقدم أمثلة من الدبش المرصوص على شكل أحزمة مصحوية بمداميك من الأجر وهي أمثلة سابقة على العصر الإسلامي وأخرى إسلامية وثلاثة مدججة.

١- بورديو Burdeos : المدرج. ٢- بيزنطي : أسوار القسطنطينية وسليمبريا (القرن الرابع) وبومبي، ومنازل ذات جدران Reticulatum. ٤ - أوستيا Ostia :

حيث هناك حوائط Reticulatum. ٥ - أسوار بيزنطية في القسطنطينية و Nicea و كليسي كامي (كنيسة). ٦ - الكنيسة البيزنطية إنسترا أوديجتريا Insta Hdegria ٧ - منازل مدينة إيطاليا. ٨ - مسجد الباب المردوم (طليطلة). ٩ - بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة. ١٠ - جسر القنطرة في طليطلة (القرنين ١٠، ١١). ١١-١: سببة حيث الحمامات، وبلينوس حيث برج الساحل. ١١-٢ ملقة: البوابة القديمة للقصبة. ١٢ - غرناطة: برج بوابة مونايتا. ١٢ - غرناطة السور الشمالي للقصبة. ١٤ - حصن أميرجو المرابطى (المغرب). ١٥ - لبلة: الجزء العلوى فى بوابة المياه وسور مسجد سانتا ماريا دى غرناطة وسور كنيسة سان مارتين وحمامات سور "مونتى أنتشو فى سببة". ١٦ - بطليوس: القصبة. ١٨ - أندوجار: وزة السور الموحدى ووزة أبراج مراکش. ١٩ - وزرات أسوار شريش. ٢٠ - قلعة رياح القديمة، وبوابة البحر فى القصر الصغير. ٢١ - يابرة. ٢٢ - يابرة: الحائط الكائن فوق عقد البوابة الرومانية. ٢٣ - ملقة: القصبة حيث بوابة غرفة لاس جراناداس. ٢٤ - ملقة: القصبة حيث بوابة الأعمدة. ٢٥ - مريلة: برج النوق. ٢٦ - برغش: مصلى أسونثيون دى لاس أوليجاس. ٢٧ - قصبة ملقة. ٢٨ - قرطامة: الحصن. ٢٩ - جبل الأسد: السور. ٣٠ - بيليث - ملقة: سور المقر الخارجى للحصن. ٣١ - لا إيرويل (جيان): الحصن. ٣٢ - وادى أش: برج سور المدينة القريب من القصبة، والمنازل التى ترجع إلى الفترة المتأخرة فى كاثورلا، والأبراج المتأخرة فى أندوجار. ٣٣ - الحمراء: القصبة والبريكانة. ٣٤ - أوسونا: السور. ٣٥ - سالويرينا: برج الحصن. ٣٦ - المنكب: برج المدينة. ٣٦ - (مكرر) كاثايا الجبل. Gazalla de la S. : كنيسة صغيرة. ٣٧ - مادريجال دى لاس ألتاس تورس: السور، وسور أريبالو وحصن إشكالونه. ٣٨ - طلبيرة: الأبراج المنجنة. ٤٠ - البرج البرانى فى حصن إسكالونا. ٤١ - حصن سان توركك (مدريد). ٤٢ - تورديسياس: القصر المدجن. ٤٣ - ماكيدا: برج السور. ٤٤ - إيروستس: برج الكنيسة. ٤٥ - تورديسياس: سور البلدة. ٤٦ - أريبالو: سور البلدة. ٤٧ - برغش: سور بوابة سان إستبان. ٤٨ - بريهوجا: مصلى الحصن،



ومصلى تلامنكا. ٤٩- برج الكاريبو في قرطبة. ٥٠- ماتثانارس الريال: المعسكر المسور الذي يرجع إلى القرن الخامس عشر. ٥١- أولوكاو (بلنسية): برج البلدة. ٥٢- تلمسان: المنصورة. ٥٣: حصن أرويلة (طليطلة)، وبرج طليطلة المدجن وأبراج الأجراس - المئذنة القديمة - في طليطلة: سانتياجو دل أرأبال وسان أندرس وسان بارتولوميه وبوابة البحر في القصر الصغير. ٥٤ ، ٥٥ - Tozrur (تونس). ٥٦- أسوار تلمسان. ٥٧ - Tozrur : جدار مسجد. ٥٨- منازل في فاس. ٥٩- مراکش: مسجد الكتبية.

ملحق روماني بيزنطي: ١- صفاقس (تونس). ٢- تيباسا Tipasa (الجزائر). ٣- تديس (الجزائر). ٤- ميلا (الجزائر).

ملحق إسلامي: ٥- الحمراء: ميكسوار. ٦- البرج المحراب في مسجد تعمال بالمغرب. هناك بعض النماذج بدون أرقام: منستير (ويلبة) حيث نجد أحزمة ضيقة من مداميك مزبوجة من الأجر في محراب المسجد الذي يعود للقرنين العاشر والحادى عشر. بانيويولو دى غرناطة Banuelo : ألواح من الحجارة فى تبادل مع مداميك من الأجر. غرناطة: الجزء السفلى فى برج برميخوس Bermejos - أحزمة يبلغ ارتفاعها ٤٠ ، ٥٠ م فى تبادل مع مداميك ثلاثية من الأجر، سور الأندلسيين فى الرباط: أحزمة ضيقة فى تبادل مع مداميك من الأجر و espicatum . فى مصر والمشرق الأدنى: أحزمة ضيقة بين مداميك من الأجر: القاهرة ومدراس وإدربن Edirne (تركيا)، وقصر أنجر Anjar ، الأموى : حيث نجد مداميك مزبوجة من الأجر. ومن الأمثلة البارزة فى هذا المقام نجد منارة سان سباستيان دى رندة (القرن ١٣) ومصلى لوثينا فى وادى الحجارة (القرن ١٦). والشكل الخارجى لهذين المبنىين يظهر به مداميك مزبوجة من الأجر الموضوع واقفا ثم مدمكان فى وضع معاكس tumbados ، ويتكرر هذا فى كل من أجزاء السور. وتضم : أغاني السيدة العذراء التى ألفها ألفونسو العاشر العالم لوحات تعكس لنا وجود سلاسل من الأجر فى زوايا الأبراج والبوابات، وهذه الأغاني أو القصائد هى التى تحمل أرقام Z1،C1xx,Xc1,X1x,Lx,L1 .

## (هـ) الدبش الصندوقى أو المسمى Cloisone :

أدى وضع قوالب الأجر واقفة ونائمة فى أحزمة الدبش المصحوبة بمداميك من الأجر إلى ظهور واحدة من طرائق البناء الأكثر افقا للأنظار والأكثر قوة فى العمارة الأنداسية، ومع ذلك فقد ظل استخدامها ضئيل الاستخدام، وإذا ما كان قالب الأجر يبلغ ٢٥ م أو ٢٠ م طولاً فإن هذه الأبعاد نفسها كانت مماثلة لارتفاع الأحزمة التى يرمى فيها هذه المواد بين حجر وآخر؛ وهناك قوالب أجر موضوعة واقفة فى تبادل على طريقة شناوى مع قطع حجرية، ويمكن أن نرى ذلك فى بعض جدران مدينة الزهراء، وكان الأجر المستخدم فى هذه المدينة الملكية يبلغ ٢٤ م طولاً × ٠,٠٥ م عرضاً، ونرى خارج شبه الجزيرة، أى فى المشرق وفى العمارة الفارسية *Parta* والساسانية، عدداً من الأمثلة وهى: فى الواجهة الساسانية لـ *Takhlil* سليمان (القرنين الخامس والسادس) حيث نجد حجارة مرصوفة أدية فى تبادل مع أجر يظهر منه العرض *canto*، وبالنسبة للعصر *Parta* نجد سراى قلعة زهاك *Qal'eh Zohak* فى أذربيجان، إذ هناك مداميك من الأجر موضوعة نائمة فى تبادل مع أخرى موضوعة واقفة وبالعرض، وتبلغ مقاسات الأجر فى هذه المنشآت ٣٢×٣٢×٦ سم. غير أن العصر الذى نعثر فيه على ذلك الصنف من الدبش المسمى *cloisone* كما ظهر فى العمارة الإسلامية والمدججة فى الأندلس هو الرومانى المتأخر والبيزنطى وخاصة فى أسوار *Ni- con* والقسطنطينية، وحقيقة الأمر أن التبادل بين الحجارة وبين قالب أجر أو قالبين موضوعين بالعرض *canto* قد ظهر فى سنجات عقود منازل فى بومبي وفى أوستيا، وقد انتشر بعد ذلك بشكل كبير فيما هو بيزنطى مع امتداد وتنويعات جزئية فى عقد المسجد الجامع بقرطبة وفى العقود الأنداسية خلال القرن الحادى عشر - قسبة ملقة وقسبة بطليوس - كما انتشر فى عقود الكنائس اليونانية ابتداءً من القرنين الحادى عشر والثانى عشر بما فى ذلك الكنائس فى ألبانيا وفى العمارة التركية فى الأناضول.

وتعتبر أطلال تديس فى الجزائر من النماذج التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر، والتى تحمل بصمة ذلك الصنف من الدبش الذى نحن بصده إذ نراه وقد

استخدم في الحمامات وفي بعض الحوائط، وهناك حالة أخرى هي المتعلقة بـ *Saturno de Mila* بالجزائر تُبرز لنا أكتاف بعض العقود تبادلا بين ثلاثة قوالب أجر موضوعة بالعرض بشكل رأسى وبين قطعة من الحجارة، ونرى هذا النموذج بشكل أكثر وضوحا في أسوار *Nicea* وخاصة الأبراج ، ويلاحظ أن بعض أبراج هذه الأسوار تضم بناءً مختلطا من وزرة عالية من الكتل الحجرية وعدة أحزمة *cloisonne* مع مدامك مزبوج من الأجر، وفي نهاية المطاف نجد جدارا به مداميك من الأجر فقط مع الفجوات التي ترى بالعين المجردة، كما ظهرت في *Nicea* مداميك من الأجر على شكل مدبب أو أسنان منشار وحيث نراها أيضا في المسجد الجامع بقرطبة وفي مسجد الباب المربوم بطليطلة، ثم نراها في الفن المذجن ، ومتما هي الحال بالنسبة لذلك النمط من الدبش الذي عالجناه في البند "د" فإن نمط *cloisonne* كان عبارة عن قشرة ملتصقة جيدا بالهشو الخرساني لأعمال البناء وهذا ما نستشفه على الأقل من أسوار بويترجو ومن حصن إسكالونا، وقد ظهر نمط الدبش *cloisonne* في الأندلس لأول مرة في أسوار قصبة ملقة وألمرية غير أن هذين المثالين يعتبران استثناءً بالمقارنة بالاستخدام الشائع لهذا الصنف في مقاطعة طليطلة. والاحتمال كبير في أن يكون ذلك النمط قد دخل إسبانيا على أيدي البيزنطيين إلا أنه لا يمكننا أن نستبعد وجوده في الأونة الأخيرة للعصر الروماني المتأخر. ولابد أن الوجود البيزنطي كان مكثفا في سبتة ولهذا فإن القباب النصف أسطوانية في الحمامات العربية الوحيدة التي وصلتنا تضم في منطقة المفتاح حزاما مستمرا من قطع الحجارة المربعة في تبادل مع الأجر الموضوع بالعرض وبالطول ونعرض في اللوحة التالية الأمثلة الدالة على هذا النمط:

- ١ - *Perigoritiassa* : قشرة على دبش غليظ (سيريل). ٢ - *Staro, No-*
- gorivino, St George* (سيريل). ٣-٤-٥ - كنائس يونانية. ٦ - مدرسة شيدت خلال القرن الرابع عشر في ميلوجيرهاثوم زوى *Niluger H. Zuiye* (جودوين). ٧ - التركي العثماني (جودوين). ٨ - كنائس في البانيا. ٩ - قشرة عبارة عن قالب أجر فقط في مسجد الباب المربوم، ثم تكرر ذلك في البوابة المدججة التي ترجع إلى العصر المتأخر والمسماة مادريجال دي لاس ألتاس تورس - بوابة كانتالابيدرا. ١٠ - هناك عدة

جدران في قصبة ملقة. ١٢- سور بلدة بويتارجو وخاصة في الأبراج سور بنيافورا (وادي الحجارة)، وسور ويريكانة حصن إسكالونا. ١١- سور المقر الثاني لقصبة ملقة. ١٣- بويتارجو. ١٤- بوابة مادريجال دي لاس ألتاس تورس والواجهة الصغيرة لمنزل "القرن" Homo وهو منزل موريسكي في غرناطة. ١٥- كنيسة سانتا ماريا في بيليث - ملقة، وسور حصن أيلون Aylon (شيقوية). ١٧- حصن إسكالونا وسور بنيافورا. ١٦- تدّيس (الجزائر) خلال العصر الروماني المتأخر.

شهد الأجر - حتى الآن - كمادة مساعدة في بناء الأسوار الحجرية أو المشيدة من الدبش وهنا تتساءل: هل هناك أسوار بكاملها من الأجر؟ لم يحتفظ لنا التاريخ بشيء من ذلك، وفي المقابل هناك عدد من الأسوار البيزنطية، وأخرى تونسية حديثة نسبيا، مشيدة بالأجر. ولا نرى فقط إلا جدراننا من الأجر، لكنها مدججة، في أحد أجزاء السور المضروب حول دروكة. ورغم هذا يصر المؤرخون العرب على وصف أسوار من الأجر، ولتر في هذا المقام بعض الأمثلة ففي الجزء الثاني من "البيان" هناك إشارة بأن أسوار مدينة قرطبة قد استخدمت موادها في بناء الجسر وتم إعادة بناء السور من الأجر، وربما كانت تلك حالة استثنائية أو مؤقتة. كما أن البكري عندما يقوم بوصف بلدات شمال أفريقيا يبدو أنه يلح في التعرف على أسوار من الأجر حيث يشير إلى أن سور سيجلماسا كان من الحجارة في الجزء السفلي أما العلوي فكان من الأجر - ربما كان من الطوب اللبن - كما كانت أسوار بلدة توبنة Tobna من الأجر، وكذلك سور بلزنه Belezna ؛ كما يرى ذلك الرحالة العربي الذي عاش خلال القرن الحادي عشر أن أسوار القيروان التي يبلغ سمكها عشرة أذرع كانت من الأجر (وقد أقيمت الأسوار المعاصرة باستخدام المادة المذكورة نفسها). ومن خلال الإدريسى ذلك العالم الجغرافيا نعرف أن أسوار صفاقس كانت من الطابية والأجر ، كما أن ابن حوقل يقول عن مدينة تلمسان بأنها مدينة قديمة ذات أسوار قوية مشيدة من الأجر.

وإذا ما أعنتا تأمل بناء الدبش باستخدام الدبش المصحوب بمداмик من الأجر يجب أن نتعرف على ثلاثة مصادر (مراكز) في العمارة الأندلسية تتوافق في القاعدة

العامة التي وضعها الرومان وربما إسبانيا القوطية من بعدهم. ويمكن العثور على أحد هذه الثلاثة في بطليوس حيث المركز الرئيسى الرومانى فى ماردة ثم تلتها بطليوس الإسلامية حسبما تشير إليه بوابات القصبه ، كما نعرف أيضا أن الأجر قد استخدم فى أسوار المدينة وكذلك المسجد الكبير بها خلال القرن التاسع. أما المصدر الثانى (أو المركز الثانى) فهو الطليطلى الذى يرجع إلى العصر العربى - القرن العاشر - وقد تجسد ذلك فى المدينة نفسها على حساب الأطلال الرومانية أو القوطية التى زالت من الوجود ، وربما أسهم هذا المركز الثانى فى إلقاء الضوء على العمارة المنجئة اللاحقة بالكامل. ويمكن التعرف على المصدر الثالث (أو المركز الثالث) من خلال قصبه ملقة وكذلك قصبه ألمرية ولكن بشكل جزئى فى هذه الأخيرة ويعتد المركز المذكور حتى غرناطة، وربما أمكننا أن نرى فى ملقة جنورا ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر أو العصر البيزنطى مع وجود أعمال تنفيذية محلية طوال العصور الوسطى حتى بلغ ذلك البرج العربى "قلعة الغزوليين" فى محافظة قادش. وأخيرا نجد أن منطقة سبتة والقصر الصغير تضم نبشا مصحوبا بالأجر ولا شك أن جنوره ترجع إلى التوجهات البيزنطية المحلية.

#### ٤- الطابية :

استخدم الرومان فى أعمالهم الانشائية مادة يطلق عليها *opus caementinum* وهى مادة مكونة من خليط من الجير والرمل وقطع من الجير الرسوبى *tufa* والبوتلان *puzulana* (حجر بركانى يتخذ منه ملاط) والحصى *guijos* ، وكانت هذه الخلطة خرسانة شديدة المقاومة ومادة ما تصب داخل صناديق وهو نظام أطلق عليه كل من بلينيو Plinio وسان إيسيدورو (Isidoro) مسمى *formaceum* أو *formatum* (التاريخ الطبيعى والجنور)، وقد استخدم فى كل من أفريقيا وإسبانيا وكان يماثل الطابية المستخدمة فى العصور الوسطى على يد العرب فى الأندلس وفى شمال أفريقيا. وكثيرة هى المصادر العربية والمسيحية المدونة التى تتحدث عن الطابية وتصفها وكذلك الكتل

الصندوقية (الخلاصة التي جاءنا بها توماس ف. جليك T. F. Glick). وكان الرومان يقومون في بداية الأمر بوضع طبقة من الحصى المجروش - caementa - ثم يضعون بعد ذلك الفرشة السائلة المكونة من الجير حيث تنفذ بين الحصى وتتحد به وتتكرر هذه العملية حتى يتم الانتهاء من أعمال البناء ، وكان ارتفاع الصندوق الخشبي أو الأورمة المستخدمة قدمين رومانيين أى ٠,٦٠ م كمتوسط، أما ارتفاع الطابية العربية فكان يتراوح بين ٠,٨٠ م و ٠,٨٥ م، والشئ الملفت للانتباه أن غرناطة القرن الحادى عشر - وشرق الأندلس وكذلك البسيط فى قصرش بشكل غير معمم - شهدت الطابية التي يصل ارتفاعها ٠,٦٠ م وأمكن تسجيل طابيات يصل ارتفاعها إلى ٠,٩٠ م طبقا لكل إقليم، ففي قطالونيا تم تسجيل ارتفاع يتراوح بين ٠,٩٠ م و ١,٢٠ م، وكذا بين ٠,٩٠ م إلى ١ م فى بعض حصون إقليم أرغن، وهذه حالات غير معهودة فى الأندلس لكنها ممكنة فقط فى الطابية القشتالية المتأخرة والمصحوبة بالأجر. ولا تزال آثار قطع الخشب التي تمسك بالصندوق الخشبي الذي تصب فيه الخرسانة (الفجوات) والتي كانت شائعة بين العرب قائمة فى بعض الآثار الرومانية المشيدة من الطابية أو القطع الحجرية، وما يبرهن على ما نقول أسوار صهاريج Terveris الرومانية، وكذلك الأسوار فى أمبورياس إذ هى من الحجارة فى الجزء السفلى وفوقها طابية خرسانية مصحوبة بالفجوات. وتضم مدينة Volubilis الدبش المرصوص فى وزرة مرتفعة والمصحوب بكتل حجرية كبيرة فوقها طابية خرسانية رغم أنه ليست هناك فجوات.

وخلال القرن الرابع عشر يصف ابن خلدون بناء الأسوار المشيدة من التراب أو الطابية (البناء بالتراب) التي تتشكل بواسطة لود (صندوق) عبارة عن لوحين من الخشب متنوعين فى الطول والارتفاع حسب كل بلدة غير أن الارتفاع عادة ما لا يتجاوز النراعين وكانت الصناديق مكونة عادة من أربعة ألواح صغيرة أو خمسة تضم إلى بعضها بواسطة قطع خشبية رأسية مُسَمَّرة أو من حُلَّال قَمَاطة gatos ، وترتبط الألواح من أعلى بشكل مستعرض بواسطة روافد مريوطة بهبال. وقد عثر فى برج إسبيخو فى قصبة ألمرية وفى أجزاء من سور القصبة المذكورة على أثر قطع الخشب الضئيلة العرض التي لا يتجاوز ارتفاعها ١٠ سم. وعندما يتم الانتهاء من صناعة طابية

فإن الأورمة تنقل ومعها الروافد العليا لإعداد طابية أخرى، وهكذا يستمر العمل حتى الانتهاء من السور الذى عادةً ما يصل إلى ارتفاع يتراوح بين ١٠ و١٢ متراً كحد أقصى، وعند الانتهاء من الأعمال يتم قطع (نشر) الروافد وبذلك يبقى فى السور أجزاء منها تتراوح بين ٣٠، ٥٠، ٥٠ م وذلك حسب درجة نفاذ الخشب، وكان يتم تقليب الخليط المكون من الرمل والجير والزلط الصغير أو المأخوذ من قاع النهر ويقوم بذلك الطوابون باستخدام قطع من الخشب حتى يصبح الخليط جيد السبك ومدقوقاً. وكانت هناك فرشاة أو طبقة من الجير بين كل طابية وأخرى وعادةً ما كانت تظهر فى السواتر (الجدران)، وكانت مهمة هذه الطبقة النفاذ فى مسام الخلطة المذكورة والاتجاه نحو الجدار الساتر بحيث تكسبه صلابة بعد جفافها وعند نزع الألواح تترك أثرها فى الجدار المصحوب بطبقة من الجص وهى آثار تعكس وجود ثلاثة أو أربعة ألواح وأحياناً ما نجد أثر لوح واحد مصحوب بمناطق غائرة رأسية فى الأطراف، وكان يتم تشطيب الأعمال بإضافة طبقة جص إلى الجدران مهمتها من الناحية النظرية تغطية الفجوات إلا أن هذه الطبقة يعثرها التاكل بمرور الزمن والحروب وبذلك يبقى وضع البناء على الحالة التى نراها عليه اليوم ، وكانت نسبة خلط الرمل والجير هى ٢:٣ إلا أن الطابيات الأكثر قوة يكون فيها الجير بنسبة أعلى، ومن الملاحظ أن خليط الجير والحصى يستخدم منذ القدم، فالجير يتماسك بقوة أكبر، وقد كان الموحدون أساتذة حقيقيين فى استخدام مثل هذه الخلطة وهذا ما نراه فى الأبراج الكبرى فى كل من أشبيلية وشرق الأندلس، ومن خلال لوحات عربية ومنمنمات مسيحية نعرف أيضاً بوجود آثار للصناديق المستخدمة فى بناء الطابيات مثلاً فى الحال فى لوحة القدس الواردة فى نص Nehemias فى الإنجيل المترجم إلى الرومان والكائنة فى بيت ألبا Casa Alba (مكتبة قصر ليديا بمديرد) ، والشئ الملفت للانتباه أن هذه القطع الخشبية يمكن رؤيتها عند القيام بأعمال الترميم مثلاً حدث على سبيل المثال - فى حصن نوييلدا - (مرسية) وفى أسوار شالا بالرباط، الأمر الذى يبرهن على أن استخدام الطابية وكذلك تقنية بنائها على مختلف العصور وحتى يومنا هذا لم تتغير. ولازالت هناك قطع من الخشب المستخدم فى دك الطابية مستخدمة حتى زمن غير بعيد وهى واحدة اليوم من المجموعات الخاصة.

كان يبلغ طول ألواح الطابية ما يتراوح بين ٢,١٠م إلى ٢,٥٠م بحيث إن كل طابية لها المقاس المذكور نفسه ٨,٠x٠م ارتفاعا. وقد لوحظ وجود تنويعات على صناعة الطابية رغم أنها تدخل فى الحد الأدنى وذلك حسب كل إقليم ففى شرق الأندلس كان من الشائع إعداد الطابيات إما بالفجوات أو دونها، كما أن الحوائط بها ملاط به الكثير من الحصى وكذلك كان سمكها يتراوح بين ٤٠,٠م و ٥٠,٠م ، ويعد ذلك يتم ردم المسافة الفاصلة بين الجدارين بالتراب المضغوط ففى بلادى ألماتا (لاردة) نجد الجدران مشيدة بكتل حجرية صلبة أما الحشو فهو من التراب المضغوط ، كما نجد حالة شديدة الشبه بهذه وهى أسوار صبة مراكش الديمة، وما علينا فى هذا المقام إلا أن نتذكر ما قاله كل من ابن حيان والحميرى عن السور القديم لاستجة ابتداءً من السور القديم حتى السور الحالى الذى شيد خلال عصر الموحدين، قد تم تشييده باستخدام مونة كحشو بين جدارين أحدهما من الحجر الأبيض والآخر من الحجر الأحمر، وقد تم هدم هذه الأسوار عام ٩١٢م. وفى فاس بالى نجد أن أحد الأسوار الربية من بوابة جاريسا Garrisa قد شُيد من الدبش المحشو بالتراب الموق، وقد وصلنا للطابق الأخير منه وبه سبع طابيات من الملائط المصحوب بالفجوات. هناك أمثلة أخرى من الأبراج المشيدة من التراب المكسوة بكتل الحجارة أو الجدران الحجرية وقد وصلت هذه العادة إلى بعض الأبراج القطللانية، ويمكن تفسير ذلك من حيث المبدأ على أنه تحصين مشيد من الطابية ثم جرى ترميمه بعد ذلك باستخدام الحجارة غير أن واقع الأمر أن البرج قد شُيد دفعةً واحدةً.

كان عدد الفجوات الأفقية فى كل طابية يتراوح بين ثلاث أو أربع وهناك حالات استثنائية وصل فيها إلى ٥ وحتى ٧، وهذه الفجوات إما أسطوانية، أو بريمة rollizos أو مربعة أو مستطيلة، وكانت هذه الأخيرة تعتبر فى قطعة حجرية مستخدمة كعتب، وأحيانا ما نجد قطعة أخرى فى الأعمدة كما لا نعدم وجود فجوات تصاحب الصناديق أو الأطر الحجرية أو المشيدة من الأجر. رأينا قبل ذلك كيف أن الراقدة durmientes كانت تنفذ فى البناء بعمق يتراوح بين ٢٥,٠م و ٥٠,٠م ، وقد تم رفع هذه المقاسات من سور حظار البقر فى قرطبة ومن أسوار قصر دوسال قصر أبى دانس ويعد تماسك الخلطة



يتم نشر الراقدة من الخارج وتبقى قطعة خشبية يتراوح طولها بين ٢٥سم إلى ٥٠سم الأمر الذي يساعد على المزيد من تماسك البناء ومقاومته. وقد عثر على بعض الأسوار التي كانت هذه القطع الخشبية تخترقها بالكامل.

وكانت الجدران تُغطى بطبقة قوية لا يتجاوز سمكها عدة سنتيمترات وهي طبقة خليط من الجير والرمل تقوم بحماية الطابية، وفي الوقت نفسه يُرسم فوقها كتل حجرية في حجم الطابية وبذلك يظهر السور وكثته مشيد من الحجارة. ولازلنا نرى في الكثير من الأسوار حتى الآن تلك الخطوط الفائرة التي تفصل بين الكتل الحجرية الزائفة وكذلك حشوات (juntas) يمكن أن تكون ذات لون أحمر أو بني أما كتلة الحجر فقد كان لونها أبيض أو أصفر أو بني وأحيانا ما يكون بلون المَفْرَ، كما نرى في جدران بمدينة الزهراء وفي حظار البر بقرطبة بعض الكتل الحجرية ذات اللون الأصفر المائل إلى البني كما أن ذلك يكون هو اللون الذي زُيّن به برج الذهب في أشبيلية، ومن هنا يمكن القول بأن أطلال مسميات مثل برج الذهب وبرج الفضة مرجعه لون الألواح الحجرية الزائفة؛ وبناء على هذه الطريقة فقد كان حجم الكتل الحجرية المذكورة هو حجم الطابية، وهذه عادةً استمرت بقوة خلال العصرين المرابطي والموحدي. وهناك ملمح زخرفي آخر يتعلق بالطابية وهو ما نراه في القصبات البربرية ومخازن الغلال في المغرب حيث إن الجدران بها طابيات تضم فتحات رأسية وكُنُنا نرى كتلا حجرية مرصوفة بطريقة أدبية وبعضها شناوى. وكانت الطبقة الجصية التي تغطي الجدران مكونة الجير والرمل وفوقها يتم رسم خطوط أفقية غائرة بشكل متعرج لتساعد على وضع الطبقة النهائية من الجص وهذه تقنية شائعة الاستخدام في جدران الأجياب والحمامات منذ العصر الروماني وما يبرهن عليه وجودها في ليكسون و Volubilis ورمطاج. وتفسر لنا الكتل الحجرية الزائفة التي أشرنا إليها والتي نراها أيضا في حصن بانايوس دي لا إنتينا (عصر الخلافة) وفي حظار البقر في قرطبة كيف أن بعض النصوص العربية تقوم بوصف أسوار حضرية من الحجارة في الوقت الذي هي فيه في واقع الأمر من الطابية المُوهَّمة.

وتحدثنا بعض المصادر العربية عن درجة المتانة التي عليها الأسوار والأبراج المشيدة من الطابية ففي Masakitat نجد وصفاً لحصون في المغرب يشير إلى أن الخلطة كانت عبارة عن الحصى والرمل والجير، وقد وضعت بحيث تكون درجة متانتها مثل الحجارة أو هي أشد منها لدرجة أن ماكينات الحرب لا تترك بها أية آثار عندما تصطدم بها. وقد تم الوصول إلى هذه الحالة أيضاً واخمين في الاعتبار السرعة الزمنية التي يتم بها إقامة تلك الأسوار، وحدثنا "المسند" لابن مرزوق عن أن الأمراء المرينيين كانوا يتفخرون ببنائهم أسواراً من التراب بالتمويذ. ومن سمات الطابية الصلابة وسرعة البناء وانخفاض التكلفة، فكان البناء بالطابية يستغرق وقتاً أقصر نظراً لطبيعة أعمال البناء وكذلك الأيدي العاملة التي كانت في كثير من الأحيان عبارة عن أسرى الحروب، وفيما يتعلق بسرعة بناء الأسوار من الطابية التي كانت تستخدم أيضاً في تشييد المدن والحصون المسيحية نسوق تلك العبارة التي تعبر جيداً عن الأسوار الخاصة بوشقة خلال العصور الوسطى: أمر الملك بدرى الرابع عام ١٢٥٧م بإصلاح السور باستخدام الملاط أو الطابية بدلاً من الحجارة إذا ما كان الخطر الذي تتعرض له المدينة قريباً، وكانت أرياض تلك المدينة ومعها أرياض سرقسطة من الطابية أو التراب المضغوط رغم أن الأسوار كانت من الحجارة، ومن خلال ابن صاحب الصالة نعرف أن أبا يعقوب الخليفة الموحدى أمر بإعادة بناء أسوار أشبيلية في الجزء المحاذي للنهر على حسابها، وهو الجزء الذي كان قد تهدم بفعل الفيضان العظيم الذي حل بها عام ١١٦٩م، وتمت عملية إعادة البناء باستخدام خلطة الجير والزلط ابتداءً من الأساسات، وتحدثنا الحواشي المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث أن ابن مروان الجليقي أمر خلال النصف الثاني من القرن التاسع بإقامة سور بطليوس الذي كان من الطوب اللبن والطابية، غير أن هذه الأسوار قد أعيد بناؤها بعد ذلك بقرن من الزمان طبقاً لما أورده البكري، وهي بناء جديد عام ١٠٢٠م باستخدام الجير الحى والكتل الحجرية المقطوعة حسب المقاس. كما كان المسجد الجامع في بطليوس (عصر الإمارة) مشيداً أيضاً باستخدام الطوب اللبن والطابية، أى بالاجر والطابية. إلا أن أقدم الأسوار المؤثرة المشيدة بالتراب أو الطابية هي تلك الخاصة بقصبة أو قصر طليطلة،

والتي أقيمت خلال القرن الثامن على يد المولد عمروس، وبعد ذلك أعيد بناؤها على يد الأمير عبد الرحمن الثاني. يمكن النظر أيضا إلى أسوار أشبيلية على أنها موثقة بعض الشيء. فالبكرى يحدثنا عن إعادة بنائها خلال "الفتنة" واستخدمت الطابية كمادة بناء. وقد وردت إشارة أيضا في المقدسي الذي توفي عام ٩٨٨م يوضح فيها أن مدينتي فاس أقيمتا باستخدام التراب أما التحصينات فكانت الطابية هي المادة المستخدمة، وخلال القرون التالية نرى أن كتب الأخبار العربية - بصفة عامة - لا تكاد تعنى بالأسوار المشيدة بالطابية اللهم إلا المعزى الذي يقول بأن بلنسية كان يطلق عليها أيضا مدينة التراب، ويقول الإبرسي بأن أسوار حصن Auaga في إكستريمادورا كانت من التراب، ويتحدث الحميري عن سور في طريف من التراب. ويعتقد بعض المؤلفين المحدثين أن "حصن طرف" Hiznitoraz - وهي بلدة تقع في محافظة جيان - إنما تعنى "حصن تراب" ومع هذا يرى إلياس تريس أن معنى هذه التسمية "حصن الطرف" ونترجم هذا المسمى إلى الإسبانية بمعنى حصن الأعاجيب. فيما يتعلق ببلنسية العربية فلا شك أن أسوارها الأولى كانت من الطابية وقاعدتها من الحجارة (الرازي والحميري) غير أنه من الصعب القبول بأن ذلك أدى إلى شيوع مسمى "مدينة التراب" ويرى Huici Miranda أن مصطلح "تراب" يرجع إطلاقه على المدينة لأن شوارعها لم تكن مبلطة ومن هنا فإن الترجمة المناسبة هي "polvo"، وبرهنت الحفائر التي جرت خلال الأعوام الأخيرة على أن السور العربي البلنسي كان مشيدا من الحجارة والطابية.

ومن العناصر التي كانت تساعد على صلابة الأسوار المشيدة من الطابية هو أن الأساسات كانت من الحجارة أو الدبش حتى ارتفاع لا يقل عن نصف متر وذلك بغية مبادعة الطابية عن الرطوبة، ومع هذا توجد بعض أنواع الطابية التي تتسم بشدة صلابتها مثل حصن بنيوس دي لا إنشينا وادي أش وقيجاطة وياثا Baza والسور الشمالي لقصبة العمراء وسور مجاور لسانتا إيزابيل في حي البيازين الغرناطي وبرج أليدو؛ فلم تكن هذه المباني بحاجة إلى أساسات من الحجارة، وما نلاحظه هو أنه على ارتفاع يقرب من نصف متر أو من سبعة سنتيمتر نجد ثلثين zarpas. وإذا ما كانت الأسوار المشيدة من الطابية، في الأندلس، تتسم بثباتها فبعض الشيء فقد كان يتم

اللجوء إلى المزيد من صلابتها بقشرة أو كسوة من الحجارة غير المنتظمة الحجم أو الدبش وهذا ما يمكن أن نشهده في أماكن كثيرة منها قصبة ملقة وحصن بنيار الفرناطي وحصن جبل الأسد وسور إتش. والدراسة المقارنة للطابية الإسلامية والمسيحية تؤدي إلى استخلاص نتائج تقول بأن هذه الأخيرة كانت أقل صلابة أو قدرة على المقاومة من الأولى ولاشك أن مرد ذلك هو قلة كمية أو نسبة الجير المستخدمة في الخلطة، وهذا ما نلاحظه في الأسوار المسيحية في وادي الحجارة وثيفوينتس Cifuentes وإيرويل وحصن بالنثويلا Palenzuela (بالنسيا) وكذلك طابيات في ألكالا دي إينارس، وحدثنا الدكتور شاو Shaw في كتابه "رحلة إلى الجزائر" Voyage dans la regence عن متانة أساسات الأسوار الإسلامية فيقول بأن أساسات الأسوار الجزائرية كانت تتكون من جزئين من خشب الأرز وثلاثة من الجير والرمل الناعم وقد تم خلط كل شيء وبقه بالقوايم لمدة ثلاثة أيام وثلاث ليالي أثناء عملية التماسك وبين الحين والآخر كميات من الماء والزيت بشكل تبادلي حتى يكون الأساس قد بلغ درجة الصلابة المطلوبة. ومن الأسوار الشديدة الصلابة تلك الخاصة بحصن بانينوس دي لا إنتينا والبرج الضخم في بينا Villena وبرج أليدوفي مرسية، وهي أبراج يمكن أن نذكر معها برجى الطلائع في كل من ماريولا Mariola وضخرة النسر Penagulla في إقليم أليكانتي، وهي أسوار ذات صلابة يضرب بها المثل في مقاومة أعنى ماكينات الحرب، غير أنه عندما يتعلق الأمر بالزلازل فإن الأسوار الأكثر صلابة يمكن أن تتعرض لأذى لا يمكن إصلاحه، ومن أمثلة ذلك حصن لوث Luz في مرسية حيث وصلتنا أسواره متسخة، وقد حدث ذلك بالنسبة للطابيات وخاصة أفقيا وكذلك رأسيا حيث تفسخت الأضلاع عن بعضها.

وقد وصلتنا بعض حالات لأسوار مشيدة من الطابية كلها تلقت تقوية باستخدام الكتل الحجرية ، وخاصة في الوزرات وأركان الأبراج مثلما هي الحال في لبلة وحصن جورمنيا "جلمانية" "Juomenha" البرتغالي وبرج الذهب في أشبيلية. وفي حصن منتومولين Montemolin نجد أن بعض أركان أبراجه من الحجارة وهذا مثال يتكرر كثيرا في الحصون الشمالية في محافظة ولبلة وبعض الأبراج القرطبية - حصن باينا

وكاسترو دل ريو - . وفي سيلفس نجد أن الأبراج البرانية الإسلامية بها عند الجسور والزوايا كتل حجرية جيدة القطع، فهناك بعض الأبراج التي ترجع إلى القرنين العاشر والحادي عشر - في البيازين بغرناطة - التي دعمت بواسطة كتل حجرية مرصوفة آدية وشناوى حتى درجة ارتفاع معينة. ويمكن أن تكون الطابية مصحوبة بالدبش مشكلة بذلك بناء من مادة مختلطة حيث توجد الطابية فوق الدبش. والاحتمال كبير، بالنسبة لباسكوسفى ، أن الأسوار المشيدة من الحجارة كان لها استمرار فى الارتفاع باستخدام الطابية وكان هذا منذ الحكم العربى. وفى هذا المقام نجد الكثير من الأمثلة التي تشير إلى إنشاعات مختلطة المواد فى كافة أرجاء إسبانيا الإسلامية ، وعلينا ألا ننسى الأوصاف التي حظيت بها مدينة سيجلماسا التي تصل إلى درجة الأسطورية والتي تتحدث عن سور من الطابية المصحوبة بوزرة مرتفعة من الحجارة، وهذا ما شهدناه أيضا فى كل من أمبورياس و Volubilis الرومانيتين. ويمكن أن نقول الشيء نفسه بالنسبة للبلدة الأيبيرية ( Banyoles (Tivissa الواقعة على نهر إبره: إذ نلاحظ أن أسواره من الحجارة بدون مونة تربط بينها أما الجزء العلوى فهو من الطوب. وكانت هناك أسوار من الطابية ذات أبراج من الحجارة أو الدبش (قصبية بطليوس والش وسان استبان دل بويرتو (جيان) وبوتارجو ومادريجال دى لاس ألتاس تورس والكالا دى إينارس الأسفية) . وتعتبر المباني المختلطة مواد البناء من الطابية والدبش نموذج آخر جديد عندما يتلاقى جداران - أحدهما من الخارج مشيد من الطابية وآخر من الداخل مشيد من الطابية - لتكوين السور حيث إن كل واحد منهما يبلغ سمكه ٧٠ ، ٨٠ م أو ٨٠ ، ٩٠ م، ومن الأمثلة الدالة على ذلك ما نراه فى أسوار حصن المنستير وفى البسيط بقصرش وفى الحصون الطليطلية: المنسيد وأورييسا وبوييلا دى مونتالبان ، ويحدونا هذا النموذج إلى التفكير فى أن الحائط الداخلى من الطابية العربية ربما تلقى نوعا من التقوية يتمثل فى جدار خارجى من الحجارة فى فترة لاحقة ولكن خلال العصر الإسلامى مثلما نراه فى حصن بنيار Penar الغرناطى. غير أن الأمثلة الطليطلية التي سقناها تدعونا الى أن نرى أن كلا الدارين يرجعان إلى الفترة المسيحية نفسها ، ذلك أن الجدار الداخلى يبلغ سمكه ٧٠ ، ٨٠ م مثل الجدار الخارجى.

ولا يسعنا في هذا المقام إلا أن نذكر تحصينا أو برجا من الطابية تمت إضافته إلى سور مرسية، وهذا ما نراه في لوحة التأسيس الخاصة بالبرج التي ألت اليوم إلى متحف الآثار بالمدينة وقد قرأ ليفي بروفنسال هذه اللوحة التي تشير إلى ارتفاع البرج الذي يبلغ ٢٥ لوجا، ويرى ليفي بروفنسال أنه ما كان اللوح أو ارتفاع الطابية مثل ما هو معمول به في المغرب أي من ٧٠، ٨٠ م (يمكن أن يكون في حقيقة الأمر من ٨٠، ٨٥ م أو ٨٥، ٩٠ م)، فإن ارتفاع البرج يصل إلى ١٧، ٥٠ م، وإذا ما كان ارتفاع اللوح ٨٠، ٩٠ م فالارتفاع العام للبرج هو ٢٠ م، وهذان ارتفاعان مبالغ فيهما إذا ما أخذنا في الاعتبار أن السور العريق الذي يرجع إلى العصور الوسطى عادة ما لا يتجاوز ١٠ م أو ١٢ م ارتفاعا. وعلى ذلك فإن برج مرسية يمكن أن يكون برجا منعزلا أو برانيا إذ أن هذه الأبراج هي الصنف الوحيد الذي يمكن أن يصل ارتفاعه إلى ٢٠ م، وربما كان برج قلهر في الحصن الرئيسي مثلما هي الحال في جبل طارق أو برج بيل في قصبة الحمراء.

ومن خلال دراسة الطابية - كما حدث بالنسبة للدبش - يمكن التمييز بين الطابية العادية المكونة من التراب أو الرمل والحصى والجير وبين نوع آخر أكثر صلابة ربما كانت الخرسانة التي تشبه الدبش، ويلاحظ أن كلا الصنفين يحمل أثر التجاويف mechinales والصناديق، وكنا قد شهدنا قبل ذلك حوائط خرسانية بها تجاويف - وأحيانا بدونها - مع وجود التراب المضغوط خشوة في الوسط. غير أن التقنية الصنوقية نجدها أيضا في الأسوار المشيدة من الدبش، وليس حقيقة القول بأن وجود العديد من أنواع الطابية يرتبط بكل واحد من الأماكن التي تستخدمها، فالطابية - مثلها مثل الأجر - تنقسم بأن مقاساتها، خلال العصور الوسطى، محددة وموحدة فرضتها العمارة الإسلامية، وعلى هذا فكما أن الأجر قد اتخذ مقاسات محددة حسب الأقاليم (الأندلس والمنطقة المركزية وأرغن) فإن الطابية لم تتغير مقاساتها ٨٥، ٩٠ م ارتفاعا × ٥٠، ٢٠ م طولاً كحد أقصى. أما الارتفاع الذي يتراوح بين ٩٠، ٩٥ م حتى ٢٠، ٢٥ م - والذي أشرنا إليه سلفاً - فهو موجود في الثغر الأعلى كما أنه كان يتم بشكل استثنائي ومن هنا تعوزنا الأمثلة للقول بوجود طابية لها هذه السمات نفسها في تلك الأراضي المحيطة بنهر إبرة.

وهانذا أقدم فى السطور التالية وثيقة مهمة من "أرشيف السيد سيمنكاس" بعنوان "خطوات وشروط تنفيذ الأعمال التى يجب أن تتم فى حصن Huejar" والتى نشرها السيد/ أرنانجى إى سانشز A. y Sanz ، ثم إن السيد/ جوثاليت سيمنكاس ينقلها فى دراسة له بعنوان "مبادئ الحرب وحصون العصور الوسطى فى منطقة الحدود مع البرتغال". والغاية من وراء ذكر هذه الوثيقة فى هذا المقام هى أنها تعتبر تكملة لعملية إعداد الطابيات. وترجع الوثيقة إلى القرن الخامس عشر ونصها كالاتى : "الشرط الأول هو أن نعرف ما يجب أن يكون عليه مقياس الطابية وهو عشرة أذرع طولاً × خمسة أذرع ارتفاعاً × ثمانية أقدام عرضاً، وفى كل طابية يجب أن تكون هناك خلطة مكونة من خمسين وحدة فانيجا (\*) fanega من الجير مع مكيال فانيجا بالكامل والمكيال الأشبيلي مثلما هو الحال فى الحمراء ، وأن تكون الخلطة مكونة من ثلاث قفف من الرمل واثنيتين من الجير، أما مقياس الزراع والقدم فيجب أن يكون ذراع الربع الأندلسى أى الربع لكل شبر أما القدم فهو على المقياس الذى وضعه المعلم راميريث (لويث) .

وهناك أمور أخرى يجب أن تتم بالنسبة للطابيات الأولىات وهى أن تكون أساساتها من الحجارة والمونة، أما الأخريات فهى من الجير والرمل بنسبة ثلاثة من الجير إلى اثنين من الرمل أى فوق قطع الحجارة التى يجب أن يقام فوقها السور وأن يكون هناك تساوى بين الأجزاء السفلى والأجزاء العليا بحيث لا يمكن الحفر لعمل الأساسات رغم أنها قد تكون من المعدن (sic) من ثلاثة أو اثنين، وأن تغطى الطابيتان من تلك ذات التسعة أقدام وسيكون هذا زيادة alamber ( الانحدار) وفى ذلك الارتفاع يتم التقليل إلى ثمانية أقدام وسوف يتبقى مقدار شبر برزوا فى الجزء الخارجى حيث ينتهى الانحدار ويستقر هناك، وأن تكون فتحات الفجوات torneras داخلية، وأن تكون فوهة الفجوة العليا على مستوى الانحدار وفى نهايته بشكل أو بآخر وذلك طبقاً لرأى المعلم راميرو.

(\*) مقياس يساوى ٥٥,٥ قترا من الماء . (المترجم)

يجب أيضا القيام بعمل كتلتين مربعتين عند بوابة الحصن الخاص بذلك السور وأن يكون ذلك طبقا لما يقول به المعلم راميرو، وأن تكون هناك بوابتان الواحدة داخل الأخرى وأن يكون هناك تحصين في المقدمة بحيث لا يكون ضخما بشكل يزيد عن الحد متوافقا في هذا مع تعليمات المعلم راميرو، كما أن هاتين البوابتين لابد أن تكونا من الحجارة المقطوعة حيث لا يمكن استخدام الحجر في بنائهما .

... وفي الأبراج المذكورة يجب عمل طابقين لهما سقف خشبي بحيث يكون الطابق الأول معقولا - حسبما اتفق - أما الثاني فيجب أن يكون من خشب متين وذلك حتى يمكن تعمل طبقة من الجير والرمل والحجارة السميكة (بارتفاع شبرين)، طبقاً لما يحدده المعلم راميرو، وأن يكون هناك حجر فوق هذه الطبقة وأن يكون من النوع الجيد، أما الأبراج فيجب أن تكون من الطابية وأن تكون هذه الأخيرة أعلى من تلك التي نراها في الأسوار في الجزء المائل على الدروب بالإضافة إلى اثنتين في الجزء الخارجى حيث السلم بدرابزينه وشرفاته العلوية، ويجب أن تضم الطابية اللاحقة أى الخاصة بالدرب مداميك من الخرسانة بحيث يكون النصف من الجير والنصف الآخر من الرمل حتى تكون الخلطة قوية لمقاومة قوة اندفاع المياه، وكذلك الأمر بالنسبة للخلطة المكونة للدرازين والشرفات وكذلك التيجان caprote في كل واحدة من الشرفات المشيدة من الحجر بحيث تكون حولها وبدرجة بروز تبلغ ثلاثة أصابع وفوق هذا يكون هناك الغطاء مائل من مونة مكونة من الجير والحجر وأن تكون درجة الميل حادة حتى يحول ذلك دون تراكم الثلج أو المياه، وبين كل شرافة وأخرى ، ويجب أن تكون كل واحدة بعرض ثمانية أو تسعة أقدام وأربعة أشبار ارتفاعا: أى أن الحاجز والشرافة يجب أن يكون عبارة عن مدامك من الطابية تخطيط به.

يجب أن يقوم العمال بإحداث مخارج للمياه في ذلك السور وذلك باستخدام الحجر في قاع المجرى وفي جوانبه، فقد أثبتت هذه المواد فعاليتها بالنسبة للأساسات والجدران، ويجرى هذا أيضا على أبراج السور وأيضا كانت تلك القنوات ضرورية.



ويجب أن يكون أى تحصين أو برج مشيدا من الطابية وأن يتم فى هذا المقام السير على تعليمات المعلم راميريث وذلك لحماية السور المحق بالأشياء المذكورة قبل ذلك.

ويجب أن يقوم العمال بإحداث درجات الميل الضرورية فى الجدران والأبراج والتحصينات مع الفتحات القوية التى يحددها المعلم راميريث وأن تكون من الحجارة المخلوطة بالمونة المكونة من الجير والرمل والخرسانة وأن يتم عدّها مقارنةً بالطابيات وأن يسدد ثمنها بأعلى أو أدنى مما يدفع فى الطابيات، ويجب أن يتم قياس قطع الحجارة التى قد تكون ضرورية للأعمال إما لزيادة الارتفاعات أو زيادة المبنى أو لتقليصه ويكون المقياس القدم أو الشبر من تلك المقاسات التى تحدثنا عنها بشأن الطابيات.

وإذا ما كان من الضرورى تكسير الصخور لإقامة أساسات السور، أو كان من الضرورى حفر الأرض ، فإن مَلِكِنَا سيتكرم بالتكفل بجعل الأساسات محفورة سواء فى الأرض العادية أو الصخور ، وما على العمال إلا القيام بإعداد طابياتهم حسب الشروط المذكورة، ومن أجل تلك الأعمال يجب أن يحصلوا على نصف ستة الخشب والعجلات الكبيرة المصنوعة من الحديد وبعض الفئوس المديبة و *camartillos* طبقا لما يقول به المعلم راميريث وكذلك العدّد الأخرى العامة التى عادةً ما يكون العمال بحاجة إليها بالإضافة إلى الأحبال والقفف وكل ما يلزم من أجل عملية البناء.

ويجب أن يتكرم ملكنا بتقديم كميات الأخشاب اللازمة لإعداد الطابيات.. والأضلاع وكذلك المسامير وذلك لإعداد الأسقف المقوية للأبراج، والطابيات وكل ما يلزم ، وبالنسبة للإبر فعلى العمال البحث عنها، وبالنسبة للأخشاب المذكورة فسوف يتكرم صاحب الجلالة بتقديمها فى وادى شنيل *Guadaxenli* حيث يقال بأنه يجب أن تقطع الحجارة من هناك فى شكل ألواح بسيطة، وأن يقوم العمال بإجراء الأعمال الخاصة بالبوابات والطابيات بالشكل اللازم وذلك باستخدام المسامير والصواجز الشبكة *rejones* الضرورية ، ويجب أن يضم فريق العمل المعلمين والحجارين والبنائين والنجارين والمساعدين وكذلك الحيوانات الضرورية حتى يتم الانتهاء من الأعمال.

انتشر استخدام الطابية فى الأسوار والأبراج بشكل واسع فى الأراضى المسيحية، وظلت تقنية إعدادها سارية المفعول طوال ثلاثة قرون، وفى القرن السابع عشر نجد فى ألكالا دى إينارس "أن السور قد شيد من أكتاف من الأجر الأبيض والطابية المكونة من التراب المصحوب بالشمع ويبلغ ارتفاع الأسوار خمس طابيات". وقد اتفق السيد إنيجو دى مندوثا مع مجلس بلدية مدينة إيتا على إقامة السور الجديد الذى يرجع إلى القرن الخامس عشر، وقد أكد بهذه المناسبة على أن يتم بناء السور من جديد وأن تكون أساساته من الجير والجص وأن يكون الارتفاع خمس طابيات وأن تكون الطابية الأخيرة من الجص والأجر وفوقها هناك حاجز له شرافاته المشيدة من الحجارة والجير. وتحدثنا الحوليات Complutenses عن سور ألكالا دى إينارس: "هو عبارة عن سور من التراب وهو ذو أبراج ضخمة من الحجارة والأجر"، كما أمكن رصد مثل هذا النوع من الأوصاف فى شرق الأندلس (توماس ف. جليك T. F. Glick) وخلال الفترة بين القرنين السادس عشر والسابع عشر أصبحت الطابيات مصحوبة بحزام يبلغ ارتفاعه ربع cuarta (شبر) مع طبقة من الجير للفصل وهذا ما يمكن رؤيته حتى الآن فى القصر الأسقفى فى ألكالا دى إينارس.

وهناك إيضاح منهم يجب أن نذكره وهو أننا يجب أن نضع فى الاعتبار أن الطابية أو مادة البناء المكونة من مونة من الطين المصحوب بالزلط الصغير والتراب والجير أو الجص (حيث نجد حالات فيها طابيات من الجص تحل محل أخرى من الجير) من السهل الخلط بينها وبين الطوب أو الأجر المكون من الطين الذى تم تجفيفه تحت أشعة الشمس. رأينا قبل ذلك أن الأسوار القديمة فى بطليوس كانت من الطوب والطابية وهنا يجب أن نفهم لفظة "طوب" بأنها أجر تم تجفيفه بواسطة النار وأحيانا أخرى نراه الطوب "اللّين" وسوف أعود للحديث حول هذه القضية عند دراسة الأجر باعتباره مادة بناء. وفى مقابل الاستخدام الحصرى للطابية فى العصر الأموى وكذلك خلال القرن الحادى عشر نجد أن أبراج الأسوار فى عصر الموحدين والناصريين تستخدم الطابية التى كانت تخفى من الخارج أعمال بناء باستخدام الأجر من الداخل وهذا ما ينعكس على الأسقف المقبية والبوابات. غير أن هذه المقابلة ليست دائمة.

( أ ) قائمة مؤقتة بالأسوار والأبراج المشيدة بالطابية في كل من الأندلس

وشمال أفريقيا (وكذلك ارتفاعات الطابيات) :

الأندلس :

قرطبة: حظار البقر: ارتفاع ٨٠ م × ٢٠٥٠ م طولا. بايينا (٨٥ م ارتفاعا)  
برج الكاربيو ٧٥ م أو ٨٠ م. قرطبة العاصمة: أسوار Manrribat  
(٨٥ م). غرناطة: غرناطة: سور بوابة إيرنان رومان (٦٠ م و ٦٥ م)، السور  
الواقع بين بوابة بيساس وبوابة مونايثا (٦٥ م - ٧٠ م)، سور ربح البيازين شمال  
بوابة سان لورنثو (٨٠ م) وهناك سور جرت عليه مؤخرا بعض الحفائر داخل بوابة  
بيساس (٧٠ م) باسا Baza (٦٥ م و ٦٧ م). وادي آش - المدينة (٦٠ م  
و ٦٥ م)، القصب (٩٠ م)، حصن بنيار (٦٠ م و ٦٥ م). حصن إلورا (٧٥ م  
و ٨٠ م)، حصن مورشاس Murchas، في ليجرين (٩٠ م) وسالويرينا: الحصن  
(٨٠ م و ٤٠٥ م طول الطابية)، المنكب (٧٠ م)، الحمراء (٨٥ م و ٩٠ م)،  
أشبيلية: أشبيلية العاصمة (٨٠ م و ٨٥ م و ٢٠١٥ م أو ٢٠٢٥ م طول الطابية)  
قلعة جوادايرا "وادي أيرة": الحصن (٨٠ م). قرمونة (٨٥ م و ٩٠ م)  
المرية: المرية العاصمة: سور سانكا (٨٠ م). سور سان كريستوبال (٧٥ م  
و ٨٠ م) برج المرأة في القصب (٦٥ م و ٧٠ م) حصن تابرناس (٦٧ م  
و ٧٠ م) حصن أوبيروس Huebros، حائط الجب (٦٥ م). بلغقي: سور  
الخرائب العربية (٧٥ م) ملقة: ملقة العاصمة: القصب (٧٥ م و ٨٠ م) ألورا:  
الحصن ٨٠ م و خرائب ساليا في Alcaucin (٨٠ م) ومقاس آخر غير عادي هو  
(٤٠ م). جيان: جيان العاصمة: السور النازل من حصن سانتا كاتالينا (٧٠ م  
و ٨٠ م والطول ٢٠١٠ م) حصن بانيس دي لا إنيثينا (٨٠ م). وهناك فصل  
عبارة عن الفجوات ٦٨ م والطول ٢٠٠٥ م. إيرويل: الحصن (٧٦ م والطول  
٢٠٢٢ م) كاثورلا: الحصن (٨٠ م) وفصل بين الفجوات ١ م. أورنوس: (٨٥ م)

سانتى إستيبان دى بويرتو ( ٠,٩٠ م ) قسطة Cástulo : (برج الحصن (٠,٦٥ م) برج طويا (٠,٧٠ م) ولبية : لبلة (٠,٩٠ م ) قرطية Carteia : البرج ( ٠,٨٥ م) وقد ظل استخدام هذا المقاس فى كل من حصن جبل الأسد وحصن العروس وحصن البرج وتيخادا الجديدة . قانش : شريش ( ٠,٨٥ و ٠,٩٠ م ) . جبل طارق ( ٠,٨٥ م ) .

### شرق الأندلس :

مرسية : العاصمة لم تظهر فجوات ، موتى أجورو : الحصن (٠,٧٥ م) .  
 حصن فيكس (٠,٧٥ م) . حصن الحامة (٠,٧٥ م) . برج أليو (٠,٧٥ م) حصن بوييلا  
 دى مولا (٠,٨٠ م) . حصن مولا (٠,٧٥ م و ٠,٨٠ م) . حصن النور (٠,٨٥ م و ٠,٩٩ م)  
 حصن ثيثا Cieza (٠,٨٠ م) . حصن ريكونتى (٠,٨٠ م) . حصن بليجو Pliego (٠,٨٠ م) .  
 حصن لورقة (٠,٧٥ م) أليكانتى : أورويلا (٠,٨٠ م و ٠,٧٥ م فى البرج السداسى  
 الأضلاع المجاور للنهر) . حصن بلانش (٠,٨٥ م) . حصن بنيا (٠,٨٢ م) . حصن  
 بربوتسنت Parputxent (طابيات مسيحية) . حصن النهر (٠,٩٠ م) . حصن بيار  
 (٠,٨٠ م) حصن كوكس Cox (٠,٨٠ م) . حصن إلدا (٠,٧٥ م و ٠,٨٠ م) . حصن  
 خيخونا Gijona (٠,٧٠ م و ٠,٨٠ م) . حصن بقريل (٠,٨٠ م) . حصن ساكس (٠,٨٠ م) .  
 برج بينا Villena (٠,٨٠ م) . القواصل بين الفجوات (٠,٢٠ م) ، والطول (٢,٢٠ م) .  
 حصن كايوسا (٠,٧٠ م و ٠,٧٥ م) . حصن بانيراس Bañeras (٠,٧٥ م) أبراج  
 المدينة وهى أجريس وصخرة النسر ومريولة وفرنا ديلوس مكانس وكاريكولا  
 (٨٢,٠ حتى ٨٥,٠ م) حصن بنافالين Benafalín وحصن ريلو Relou والقلعة ويلانس  
 (من ٨٢,٠ م حتى ٨٧,٠ م) . بانسية : بلدة ألبونت (٠,٨٠ م هنا مسافات تفصل بين  
 الفجوات تبلغ ١,٤٥ م) . برج شلبا (٠,٨٠ م) . سوت دى شيرة (٠,٨٠ م) وبرج  
 باياس (٠,٨٥ م والطول ٢,٢٠ م) . ساجونتو (٠,٨٠ م و ٠,٨٥ م) . شاطبة (٠,٨٥ م  
 و ٠,٩٠ م) خيرىكا Jerica (٠,٨٥ م و ٠,٩٠ م) .

## إكستريمادورا :

بطلويس : العاصمة : القصبية ( ٨٠ , م و ٨٥ , م ) . حصن الملكة Reina ( ٧٥ , م و ٨٠ , م ) . حصن مونتمولين ( ٧٥ , م و ٨٠ , م ) . حصن أورناتشوس ( ٨٥ , م ) . برج الطلائع "روستروس" ( ٦٣ , م ، والفواصل بين الفجوات ٦٥ , م ) . قصرش : العاصمة ( ٧٠ , م و ٨٠ , م ) . البلات Albalate ( ٦٠ , م و ٦٥ , م والفواصل بين الفجوات ٤٨ , م ) .

## أرغن :

سرقسطة : قلعة أيوب ( ٨٥ , م و ٩٠ , م ) ويصل الارتفاع إلى متر ولكن بشكل استثنائي. دروكة: ( ٨٥ , م ) . وهذه الاختلافات في قلعة أيوب لا ترجع في نظري إلى وجود فواصل زمنية في عملية البناء .

## المنطقة المركزية ( الوسطى ) :

وادي الحجارة : العاصمة : الحصن ( ٧٥ , م ) . ثورتا دي لوس كانس : الحصن ( ٩٠ , م ) . طليطلة : حصن بويلا دي مونتلبيان ( ٨٠ , م ) ، حصن بيألبا ( ١٠٥ , م ) . مدريد : قلعة إينارس وسور القصر الأسقفى ( ٧٥ , م و ٨٠ , م وأحيانا يبلغ الارتفاع مترا ) . البسيط : جوركيلا Jorquera ( ٧٠ , م ) .

## قطلونيا ونايبرة ولاريوخا ولاردة :

يبلغ ارتفاع الطابية ٩٠ , م وقد يصل أقصاه إلى ١٢٠ , م أما الطول فيصل إلى ٢٠ , ٤٠ م . ومناطق البناء باستخدام الطابية نجدها في لاردة Alguair - وطركونة

وطرطوشة ، ولابد من الإشارة إلى أن هذه الطايبات ربما كانت منبثقة عن طايبات في مبانى سابقة على العصر العريى . ففي كل من نابارة ولاريوخا نجد أسوار من التراب المدقوق ، وطايبات في بعض الأبراج وعليها طبقة ربما كانت لاحقة على إعدادها - ومن أمثلة ذلك بانتيرا Valtierra وحصن ميلاجرو وإنتيسو Enciso - ومن الطبيعى أن كافة هذه الإنشاءات يبعد عن المبانى المنشأة بالطايبية خلال العصر الأموى والمرابطى والموحدى .

#### يابسة Ibiza :

سور روندا دى جوان المعدادان كالبى ( ٨٠ , ٢٠ م ) .

#### البرتغال :

قصبه بوسال "أبى دانس" ( الشمس ) ( ٧٧ , ٢٠ م و ٨٠ , ٢٠ م ) . وحصن بادرني ( ٩٠ , ٢٠ م والطول ٢٠ , ٥٠ م ) . حصن جورومنيا (جلمانية ) ( ٨٠ , ٢٠ م والفواصل بين الفجوات تبلغ ٦٧ , ٢٠ م ) . البش : طايبات مغطاة بالفجوات . ساليير : الحصن ( ٨٢ , ٢٠ م ) . لولى : البرج البرانى بدون فجوات مرئية .

#### شمال أفريقيا :

تازا ( ٨٠ , ٢٠ م و ٨٥ , ٢٠ م ) . سبقة : أفراج ( ٨٠ , ٢٠ م ) . تطوان ( ٨٠ , ٢٠ م ) . فاس ( ٨٠ , ٢٠ م و ٨٥ , ٢٠ م ) . الرباط ( ٨٠ , ٢٠ م والفواصل بين الفجوات تبلغ ٧٠ , ٢٠ م ) . شالا الرباط ( ٨٠ , ٢٠ م والطول ٤٠ , ٢٠ م ) . مراکش ( ٨٠ , ٢٠ م و ٨٥ , ٢٠ م ) . تلمسان ( ٨٠ , ٢٠ م ) . تونس : القصبه ( ٨٠ , ٢٠ م ) وأكتاف جسر المياه المجاور لزغوان Zaguan . ونرى بشكل استثنائى سورا من الطايبية داخل قصبه منستير ( ٩٠ , ٢٠ م ) ، ويحدثنا

الأدريسي عن التراب باعتباره مادة بناء في بعض أسوار إفريقية ( تونس ) ( القيروان وصفاقس ] .

## (ب) ملاحظات :

### الأندلس :

قرطبة : غافق أو Bel al cazar : توجد الطابيات فوق وزرات مرتفعة من الدبش وألواح من حجر الأريواز . البقر Vacar : وصلتنا الجدران وبها سبع طابيات بالإضافة إلى وزرة صغيرة من الدبش ، ويمكن أن ترى نتوءات zarpas في الأبراج ذات الخطوط المستقيمة ، وفي الجدران نرى كتلا حجرية مدهونة باللون البنّي الأصفر ocre مع طبقة رطب صغيرة ذات لون أبيض ، ودرجة نفاذ القطع الخشبية الراقدة تبلغ ٤٠ ، ٥٠ م . حصن الصخر Iznajar : توجد الطابية فوق أعمال من الدبش وأحيانا من الكتل الحجرية ، ويبدو أنها طابيات إسلامية . بايينا : توجد أبراج في الحصن ذات أحزمة علوية من الطابية وزوايا من الأجر والحجر . كاسترو دل ريو : توجد في الحصن طابيات في الأسوار والأبراج ، وفي برج التكريم نجد زوايا من الأجر وفوقها طبقات من الدبش المصحوب بمداميك من الأجر . قرطبة : توجد في سور Marrubial وزرة من الدبش لكنها ضئيلة الارتفاع وفوقها ما يصل إلى ثمانى طابيات في الأبراج ، وفي السور الواقع بين بوابة أشبيلية ونهر الوادى الكبير - القرن الرابع عشر - نجد وزرة مشيدة أدية وشناوى من الكتل الحجرية وتوجد علامات مسيحية ، وفوق هذا طابيات مصحوبة بكتل حجرية مدهونة وفي حجم الطابية . برج الحنش Bujalance : يوجد الدبش في الجزء السفلى من الحصن أما الطابيات فهي في الجزء العلوى وبالتحديد في الجدران . كاركابويى Carcabuey : توجد في الحصن أطلال طابيات في الأجباب وفي السور ، وعادةً ما تكون هذه الأخيرة مصحوبة بالحجارة . حصن Aljanós : الأسوار والأبراج من الطابيات المصحوبة بالفجوات ، أما الأبراج فهي من كتل الحجارة في القاعدة

والباقى من الطابية . حصن أنشور Anzur : البرج الداخلى للمقر به طابية . حصن سانتا إيوفييميا : توجد أطلال أسوار من الطابية فى الحصن المسيحى . البرج الداخلى للمقر به طابية . حصن سانتا إيوفييميا : توجد أطلال أسوار من الطابية فى الحصن المسيحى . غرناطة : العاصمة هناك فى سور العقبة Alacaba بحى البيازين نتوء فى القاعدة ووزرة صغيرة من الدبش وفى ذلك الجزء من السور الكائن بجوار بوابة إيرنان رومان نجد ثلاثة نتوءات فى الجزء السفلى وكتلا حجرية فى الزوايا ووزرة مرصوفة كتلتها الحجرية بطريقة أدبة وشناوى وقد وصلتنا الأبراج الثلاثة شبه الأسطوانية فى سور العقبة وبها سبع عشرة طابية . وتوجد فى بوابة البيرة أطلال طابيات عليها طبقة من الجص مرسوم عليها كتل حجرية ضخمة فى حجم الطابية . وإلى جوار كنيسة سانتا إيزابيلا لاريال نجد أطلال طابيات خرسانية قديمة تون فجوات . وقد جرت مؤخرا حفائر على الأبراج العربية الكثنة عند قطاع بوابة بيساس ، وقد وجد أن الطابيات الخرسانية القوية لا توجد بها فجوات ، أما الزوايا فهى عبارة عن مداميك من الآجر وقد تكرر هذا فى بعض الأبراج القريبة من بوابة مونايثا . أما الحمراء فكل شئ فيها من الطابية باستثناء البوابات ، ويصحب ذلك نتوءات وفجوات لا تسترعى النظر . وادى أش : توجد فى سور البلدة طابيات بها الكثير من الحصى وكذلك طبقة جصية سميكة جدا وبدون فجوات تستدعى الأبصار ، وتوجد فى الحصن أو القسبة طابيات غير شديدة المقاومة ولها طبقة من الجص عليها خطوط متعرجة غائرة . باثا Baza : توجد أطلال من الطابية الخرسانية فى القسبة شمال الكاتدرائية . موكلين : هناك طابيات ذات فجوات كائنة فوق وزرات مرتفعة من الدبش . لوجة Lofa : نجد أطلال طابيات فى الحصن الذى جرت عليه ترميمات كبيرة خلال العصر المسيحى . المنكب : هناك طابيات بها فجوات فى سور البلدة وفى الحصن ، وفى برج الطلائع المسمى سان ميغل نجد الدبش والطابية اللذان يتوجانه . سالويرينا : توجد فى البلدة أطلال سور من الطابية المصحوبة بوزرة من الدبش . إيورا : هناك طابيات بها الكثير من الحصى ووزرة من الدبش . حصن الوز Iznatoz : هناك طابيات بها الكثير من الحصى ، وهناك تقوية للمبنى عبارة عن دبش ، خلال العصر المسيحى مثما هو الحال



فى حصن بنيار Pinar ، ويلاحظ أن كافة الأسوار القديمة فى هذا الأخير كانت من الطابية مع الفجوات ثم جرت عملية تقوية له بعد ذلك خلال القرنين الرابع عشر والخامس عشر ، كما نرى طبقة جصية عليها خطوط متعرجة غائرة . إيورا : هناك أسوار من الدبش والطابية المصحوبة بالخرسانة . وفى وادى دوركال Durcal هناك حصون بها أطلال من الطابية الموضوعة فوق أسوار من الدبش الغليظ ( كاستيخو ، وحصن مارخيئا Margena وحصن مورسشاس Murchas ) . وفى البشّرات Alpujar ras هناك أبراج وأسوار من الطابية التى أحيانا ما تكون مصحوبة بالفجوات (حصن أولياس Ollas ، وحصن رملة البنسى وحصن خوليانا، وقد قام مالبيكا بدراستها).

**أشبيلية:** توجد أبراج من الطابية بما فى ذلك الأبراج باستثناء القصر وبرج الفضة إذ هما من الأجر، خلال العصر المسيحى، غير أن القاعدة التى ترجع إلى عصر الموحدين مشيدة بالطابية. وفى برج الذهب هناك طابيات خرسانية دون فجوات وكذلك كتل حجرية فى الزوايا، أما الجزء العلوى من البرج فهو من الأجر، وربما كان الجزء السفلى من البرج عبارة عن كتل حجرية زائفة ذات لون بنى ocre ويكمن هنا سر التسمية ببرج الذهب. قرمونة: هناك وزدات مرتفعة من الدبش والكتل الحجرية وهى أعمال نصفها رومانى ونصفها الآخر عربى ويلاحظ أن كافة مكونات حصن قصر مارشينا من الطابية والأبراج بها قشرة مضافة من الحجارة. أوسونا: هناك طابية خرسانية ووزدات من الدبش وجدران بها مداميك من الأجر. حصن القصر: هناك أطلال من الطابية بها فجوات وذلك فى سور البلدة. قلعة جوادايرا: الحصن: الطابية المصحوبة بالفجوات نراها فى الجدران والأبراج، وكذلك الأمر فى البريكانة، وعادة ما نرى الأبراج وعليها طبقة من الحجارة. موريون دى لا فرونتيرا: الحصن: هناك أطلال من الطابيات المُوَهة. ألمرية: العاصمة: نرى فى المقر الأول للقصبة جدارا داخليا عليه طبقة من الجص مرسوم عليها خطوط متعرجة، وكانت القصبة كلها من الطابية مثلما هى الحالى فى أسوار المدينة والأرباض خلال القرن الحادى عشر. وهناك آثار واضحة للعيان للالواح المكونة للصندوق الذى كانت تُصَب فيه الطابيات. ونرى كذلك فى برج إسيخو Espejo آثار ألواح صغيرة يبلغ ارتفاعها ١٠سم. وفى سور أويا Hoya نجد وزرة من

الدبش في الأبراج التي وصلت إلينا وبها ست عشرة طابية مصحوبة بالفجوات. وفي تشانك: هناك أبراج بها وزرة من الدبش وكذلك ثمانى عشرة طابية ارتفاعا. أوبيروس Huebros : توجد طابيات فوق أسوار وأبراج من الدبش، وتقع الطابيات عند مستوى المراقب merlonas . حصن تابرناس: هناك طابيات مصحوبة بالفجوات وكذلك إضافات من الدبش عليها طبقة جصية، وكذلك أبراج مشيدة بالدبش. تيخولا Tijola : توجد طابيات في الحصن. بلفقى: هناك طابيات أعلى الأسوار المشيدة من ألواح الأريوان. وفي البشترات نرى طابيات في أورخيبا Orgiva ويوخين Yugin وبياييخا Villavieja دي برخا، وحصن بودج Bodj وهناك حصون أخرى بها الدبش والطابية معا، وأحيانا ما يصحب ذلك طبقة من الجص (قصة بنيخي Beniخي وحصن فيلكس وحصن إينوكس Inox وقصة جادور Gador وقصة بيرس Beires وقصة أبروثينا Abrucena وقصة فينيانا، وحصن باكارس Bacares وحصن أوريا Oria وحصن أولياس، وقصة بيليث "بيلش" روبيو). ملقة: إذا ما استثنينا المقر الداخلى الذى شيد خلال العصر الأموى باستخدام الكتل الحجرية فإن كل شيء يلف قصة ملقة خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر كان من الطابية المصحوبة بقشرة من الدبش الذى تصاحبه أيضا مداميك من الأجر الذى أضيف خلال عصور مختلفة ، وهناك أبراج شُيدت جميعها من الطابية . وخلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر نجد إضافة بعض الأبراج وبها طبقات مرتفعة من الطابية بين مداميك من الأجر من النوع القشتالى . رندة : هناك سور من الطابية في حظار البقر ابتداءً من بوابة مولينوس . وفي الجزء القريب من بوابة المقابر هناك طابيات مغطاة بالدبش . ألورا أيضا مداميكها: توجد الطابيات في أسوار البلدة العربية القديمة ، وفي الحصن نجد الأسوار والأبراج من الحجارة الجيدة القطع ومجاورة غير مصقولة وربما كانت أموية ، كما توجد الطابية فوقها . ساليا : هناك حائط كبير لبرج لم يكتمل وهو مشيد من الطابية المصحوبة بالفجوات الواضحة ، ولاشك أن هذا العمل هو أقدم شيء في هذه البلدة العربية المهجورة . وفي الحصن نجد بريكانة من الطابية والأسوار الخاصة بحظار البقر من الدبش وداميك من الأجر . أرشيدونة Archidona : توجد في المقر الخارجى أسوار من الدبش وعليها طابيات .

جيان : العاصمة : السور الذى يمتد من الحصن فى اتجاه بوابة مارتوس التى زالت من الوجود ، فهناك فى هذا الجزء طابيات مع فجوات ووزرة منخفضة من الدبش ، ونلاحظ وجود آثار الألواح الخشبية والخطوط الغائرة الرأسية ، ويلاحظ أن الأبراج بها درجة ميل Talud بسيطة أما السور الممتد من الحصن حتى بوابة غرنامة التى زالت من الوجود فهو من الطابية المصحوبة بجدران مضافة من الدبش ، إيرويل Irueña : هناك طابية بها الكثير من الحصى وهى ذات تكوين ضعيف ، وعليها طبقة من الجص وبعض الكتل الحجرية المدهونة باللون الأبيض ، بانيوس دى لا إنيثنا : الحصن : هناك الطابيات وبها الفجوات الصغيرة ، وكذلك نتوءات Zarpas نحو الخارج ، أما من الداخل فالأسوار بها سبع طابيات ، والأبراج من الخارج بها سبع عشرة طابية ، وهناك كتل حجرية مدهونة فى حجم الطابية ، حيث نرى أيضا خطوط متعرجة غائرة . كاثورلا : الحصن : هناك طابيات ، بها فجوات مرتبة ، فوق وزرات من الدبش . وفى الداخل مازالت هناك قاعدة لبرج من الطابية المربعة ووزرة من الدبش وربما كان هناك جب تحت المبنى له سقف مقبب . أندوجار : كل شئ كان من الطابية العربية ، وهناك وزرات من الدبش فى الأبراج وفى بعض قطاعات الأسوار . وقد وصل إلينا السور وبه ارتفاع يبلغ سبع أو ثمانى طابيات مصحوبة بالفجوات . شقورة : هناك طابية بها الكثير من الحصى الذى يكاد يشبه الدبش ظاهريا مع وجود الفجوات بشكل واضح . ونرى فى الحصن الذى تولى المسيحيون إصلاحه أطلال أسوار من الطابية الخرسانية القوية التى ترجع إلى العصر العربى . أورنوس : هناك الطابية المصحوبة بالكثير من الحصى الذى يبدو أنه الدبش . شوذر Jodar : الحصن : الطابية فيه صلبة وبون فجوات ، وبين الجدران هناك حشوة عبارة عن التراب المدكوك جيدا . وبلبة : بلبة : هناك الطابية باستثناء بوابات الأسوار والوزرات والأركان الخاصة بالأبراج ، مع وجود الفجوات ظاهرة للعيان . وقد وصلتنا أجزاء من الأسوار تبلغ إحدى عشرة طابية ارتفاعا . وفى حصن سالتس Saltés هناك طابيات دون فجوات وكذلك الزوايا من الكتل الحجرية وهذا طبقا لوصف برأنا - كريسير . ومن المعتاد فى محافظة وبلبة أن نجد الحصون ذات أبراج أركانها من الآجر . قادش : جزيرة سان فرناندو ، حصن

سان رومالدو : الطابية التي تحتوى على الكثير من الحصى والفجوات الظاهرة أحيانا ، وهناك تقوية باستخدام الحجر وكذلك وزرات كبيرة من الكتل الحجرية . الزهراء Zahara : الحصن : هناك سور مشيد من الدبش والطابية المصحوبة بالفجوات فوقه . شريش : كل شيء هناك من الطابية المصحوبة بطبقة من الجص عند البوابات . وفي القصبة هناك وزرات غير مرتفعة من الدبش المصحوب بمداميك من الحجر وفجوات وأثار أو علامات على وجود الحجارة أو الحجر ، أما من الخارج فكانت الجدران ذات كتل حجرية زائفة وماردة ربط (مونة) باللون الأبيض . طريف : الأسوار من الطابية والأبراج من الدبش . وفي جبل طارق نجد كتلا حجرية زائفة.

### شرق الأندلس :

مرسية : هناك أسوار بها الكثير من الحصى وبالتحديد الخرسانة القوية دون أدنى وجود للفجوات والآثار الرأسية للصندوق الذي تصب فيه الطابية . أما في القاعدة فهناك تنوعات متراكبة وشديدة الارتفاع فى القطاع الخاص ببوابة سانتا إيولاليا . قرطاجنة : يوجد حصن كوتشيثيون وبالقرب منه أجزاء من سور به الكثير من الحصى وكذلك الآثار الرأسية للألواح. حصن مونتى أجويو: هناك الطابية منتشرة بصفة عامة ويمكن أن نميز فيها أنماطا مختلفة، ويوجد ذلك فى أسوار الحصون المغطاة بطبقة سميكة من الجص ( ٤٠ سم سمك) وفى الجدران وكذلك التراب المضغوط فى الحشوة، بالإضافة إلى طابيات خرسانية بها الكثير من الحصى الناجم من الصخرة مباشرة. ولا نكاد نرى الفجوات فى أسوار الحصن وأبراجه. الكاستيلىو: هناك الطابية المصحوبة بالكثير من الحصى، وكذلك الأبراج المجوفة التي أحيانا ما يكون بها نتوءات zarpas من الداخل والخارج. أليدو: برج المصن حيث الطابية الخرسانية والفجوات الصغيرة التي ترى من الداخل، وتوجد كذلك طبقة سميكة من الجص على الجدران الخارجية. حصن لوث: توجد فجوات أسطوانية وكذلك طابية خرسانية، وقد ظهرت جزازات من الخزف العريى المختلط بتراب السور. ثيثا Cleza :

الحصن: هناك الطابية الخرسانية وكذلك الفجوات وهي طابيات ذات لون مائل للحمرة، كما عثر على خزف عربي مختلط بتراب السور. ريكوتي Ricote : الحصن: هناك طابية من التراب وهي طابيات قليلة التماسك غير أنها تحتوى على الكثير من الحصى، كما أن لها جدران عليها طبقة سميكة من الجص. وهناك خزف عربي مختلط بتراب السور. بليجو Pligo : الحصن: هناك الطابية من النوع الخرساني وهي شائعة مثلما هو الحال في حصن الحامة.

البيكانتي: إلدا: الحصن: هناك أسوار من الدبش الذي تعلوه الطابية وكل شيء مموه بإصلاحات ترجع إلى عصور مختلفة. قسطاليا Castalia : الحصن: هناك الدبش، والطابية عند مستوى الدرب والمراقب، كليوسا : الحصن: هناك وزرات مرتفعة من الدبش على شكل أحزمة يبلغ ارتفاعها ٢٥سم وأحيانا ما نجد الحجارة مرصوفة على سيفها وفوق ذلك هناك الطابية. كوكس Cox : الحصن: الوزرة من الدبش الغليظ وفوقها الطابية. ساكس Sax : الحصن هناك الدبش غير المنتظم وفوقه الطابية، وهناك الفجوات الشديدة التقارب أفقيا. بيلينا Villena : هناك برج من الطابية الخرسانية ويصل ارتفاعه إلى سبعة عشر مترا مع وجود تعلية تمت خلال العصر المسيحي بما في ذلك الشرفات الدفاعية البارزة matacanes . وقد تم بناء القباب الداخلية من الطابية الخرسانية القوية. أما من الخارج فهناك كتل حجرية ضخمة مدهونة. أما أسوار حظار البقر فهي من الدبش المصحوب بالتراب كحشوة. بوسوت Busot : الحصن: هناك الأسوار والأبراج من الدبش الغليظ وفوقه الطابية ذات الفجوات، وقد جرت إصلاحات عربية في أبراج ملاصقة على جدران ذات طبقة جصية ترجع إلى عصور سابقة. أورويلا: هناك السور الذي يمتد حول الحصن عند البرج الكائن في شارع توريتا Torreta ، وهو مشيد من الطابية، وفي البرج نجد وزرة من الدبش، ولكن لا توجد الفجوات. وتوجد الطابية التي يتخللها الكثير من الحصى - وبون فجوات - في البرج السداسي الأضلاع المجاور لنهر شقورة. أما الأبراج في الحصن فهي من الحجارة أو الدبش في الجزء السفلي منها والطابية فوقها ثم أضيفت إليها جدران سميكة من الدبش (مثلما هي الحال في حصن بنيار الفرناطى). خيخونا: الحصن: هناك برج

كبير وأسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات، ويبلغ ارتفاع الأسوار في أيامنا هذه خمس طابيات. بانيرس: الحصن: هناك برج ارتفاعه سبع عشرة طابية مع وجود آثار الكتل الحجرية المضخمة المرسومة من الخارج. نوييلا: الحصن: أسواره من الطابية، وتوجد آثار لكتل حجرية ضخمة زائفة، كما يلاحظ وجود إصلاحات مسيحية من الحجر. إلس: Eiche : هناك الطابية وبها الكثير من الحصن والمصحوبة بالفجوات ، وفي قطاع السور الموازي لنهر بينالويو Vinalopó نجد أن المبنى مكون من الطابية ووزدة من الكتل الحجرية المرسومة على سيفها، أما الأبراج فلا توجد مادة غير الطابية. ومن المعروف أن برج الحصن القصر المسمى ألتاميرا عريى، وبه طابية خرسانية مصحوبة بالفجوات الشديدة القرب من بعضها وقد أعاد المسيحيون استخدامه. حصن Almizra ، بنى بالطريقة الصندوقية مع وجود الفجوات. برج المنيّة: هناك الطابية المصحوبة بالفجوات التي لا تكاد ترى. برج أجريس: يوجد الدبش، والطابية فوقه. كوئنتاينا: هناك جب إلى جوار البرج المسيحي مع وجود الطابية الخرسانية والفجوات الأسطوانية، وفي المنطقة السهلية هناك سور حضري مشيد من الطابية لكنها غير محددة الفترة التاريخية بوضوح. حصن Benafallín : هناك فجوات أسطوانية في الطابيات الخرسانية وخطوط متعرجة في الجدار الداخلي للبرج، ولحظنا البقر سور أقل سمكا بالمقارنة بأسوار البرج. حصن صخرة النسر: البرج من الطابية الخرسانية دون فجوات، كما أن الجب مشيد بالمادة نفسها وله فجوات أسطوانية وطابيات مقاسها ٧٥سم ارتفاعا. حصن ريلو Renou : هناك الدبش في القاعدة والطابية فوقه كما أنه توجد درجة ميل talud في الأبراج. الطابية هشة. حصن الكالا: الأسوار من الدبش - spicatum - في تبادل مع الطابية، وأحيانا ما نجدها في الجزء السفلى، وبين جدارين من الطابية الخرسانية هناك حشوة من التراب المضغوط. حصن فورنا: توجد الطابية في البرج الأكثر قدما - ربما كان برج طلائع عريى - مع فجوات أسطوانية وفي الأعمال الإنشائية المسيحية نرى نمطية الطابية نفسها والفجوات. برج لوس مكانس Macanes : الطابية الخرسانية عند القاعدة، وفجوات أسطوانية في الجزء السفلى وكذلك فجوات مستطيلة في الأعلى. حصن مريولة Mariola : البرج من

الخرسانية الصلدة للغاية والفجوات صغيرة أما الوزرات فهي من الدبش. حصن كاريكولا Carricola : الطابية من الخرسانة، وفي حظار البقر الصغير نجد سوراً أقل سمكا. حصن بنيا Penella : هناك أطلال أسوار قديمة من الطابية الخرسانية أما البرج الحالي والسور المحيط به فهما من طابية أقل مقاومة ولا شك أنها إضافات مسيحية. حصن بلانس: السور بكامله من الطابية المصهوية بالفجوات ما عدا البوابة فهي من الكتل الحجرية.

بلنسية : حصن ساجونتو: يوجد في حظار البقر أسوار من الطابية المصهوية بالفجوات وأطلال طابيات في باقى مقار الحصن، أما فى الأسوار التى تمتد من السور لتحيط بالبلدة فهناك الطابية أيضا غير أن الأبراج من الدبش الخرساني فى الحوائط، وكذا التراب المضغوط كحشو. شاطبية: نجد السور الذى يمتد من الحصن ليحيط بالبلدة فى ذلك القطاع المجاور لبوابة Concentains من الطابية وكذلك الأبراج الستة بما فى ذلك برج شبه أسطوانى مع وجود الفجوات. وهناك بعض الأسوار بها جدران مضافة من الدبش، غير أن المراقب فى دائما من الطابية. ألبونت: يوجد بناء مختلف المواد فى الحصن إذ أن الدبش فى الجزء السفلى وتعلوه الطابية باستثناء البرج الخلقى المشيد من الكتل الحجرية وكذلك الأسوار المحيطة، ويوجد فى أسوار البلدة حوائط بها وزرات من الحجارة والطابية التى تتضمن الكثير من الحصى. خيرىكا Jeri- ca : يوجد فى الطريق الصاعد نحو الحصن برج من التراب له جدران سميكة من مواد مختلطة شديدة التماسك وفجوات مرئية فى العشوة الترابية. ومن الداخل هناك كتل حجرية مسيحية مضافة. حصن أولوكاو: حصن المنارة: مادة البناء هى الطابية الخرسانية مع الفجوات، وتوجد آثار القوالب الصندوقية بشكل أفقى ورأسى. كوريريرا: يماثل حصن أوريسا من حيث وجود جدران الجزء السفلى منها من الطابية ثم استحدثت إضافات خلال العصر المسيحى. أوكسو Uxó : هناك الخرسانة مع الفجوات وطابيات مدعّمة بالدبش فى جدران - يبلغ ارتفاع الطابيات من ٨٥ سم إلى ٩٥ سم. سوكيو Socobo : هناك برج متعدد الأضلاع من الطابية ويبلغ ارتفاعه عشر طابيات.

## إكستريمادورا:

**بطليروس:** العصمة توجد في القصبه - بصفة عامة - أسوار من الطابية بها فجوات ووزرات من الحجارة أو الدبش، وفي برج Espantaperros هناك كتل حجرية زائفة، وهناك أسوار وكذلك أبراج قديمة من الدبش الغليظ وهي أسوار ترجع إلى العصر العربي وربما كانت سابقة على الإصلاحات التي جرت خلال عصر الموحدين. حصن مونتولين: كان حصنا مشيدا من الطابية باستثناء بعض الوزرات ذات الفتحات zarpas المشيدة من الخرسانة الصلبة، وكذلك بعض الأبراج الأخرى ذات الزوايا الحجرية. وقد جرت إصلاحات جوهريه خلال العصر المسيحي. حصن الملكة Reina : الطابية المصحوبة بالفجوات هي من مواد البناء الشائعة في أرجاء المكان، وفتحات في الأبراج إحداهما مدعومة بكتل حجرية مرصوصة على شكل مخدات في الوزرة وفي الأركان. برج الطلائع لوس راستروس يقع خارج بطليروس: وهو برج ذو ثمانية أضلاع وبربكانة صغيرة من الطابية المصحوبة بالفجوات. ماردة: يوجد في القصبه - التي ترجع إلى عصر الخلافة - برج ذو زوايا مشيدة من العجارة لكنه مغطى ببرج آخر مشيد من الكتل الحجرية وفوقها الطابية. أثواجا Azuaga : يقول الإدريسي بأن الأسوار كانت من التراب وخلال القرن الخامس عشر ورد ذكر أسوار من الطابية والتراب والجير والحصى. يرينا Uerona : هناك سور من الطابية المصحوبة بالفجوات ووزرة من الدبش إلى جوار بوابة رينا. أورناتشوس: توجد قطاعات طويلة من الأسوار وأبراج كلها من الطابية المصحوبة بالفجوات، وأحيانا ما نرى الطابية مغلقة بالدبش. قصرش Caceres : العاصمة: السور ذو الأبراج مشيد بكامله من الطابية المصحوبة بالفجوات الواضحة للعيان، وهناك كتل حجرية مدعومة، في الجهة الخارجية، ووزرات من كتل حجرية في أبراج برانية وكذلك فتحات. وقد جرت يد الإصلاح على برج بوخاكو Buja co بالكامل خلال العصر المسيحي. البلاط تقع بين تروخيو والماتان Almazan : هناك أسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات ووزرات من الدبش وطبقة من الجص محفوظة جيدا في الجزء السفلي.



أرغن : Aragon

**سرقسطة :** طرسونة يوجد في السور المحيط والمواجه لحارة المورو قطاع من الطابية الخرسانية لها جدران من الدبش، وهناك برج به بناء متراكب من الكتل الحجرية عند الوزرة وفوقها الدبش والطابية. دروكة: هناك سور من الطابية لكنها غير جيدة الخلطة، وكذلك الفجوات ولا زالت هناك العديد من إبر الراقداث *durmientes* قائمة حتى الآن، أما الوزرات فهي من الدبش الشائع. ويضم الحصن أسوارا وأبراجا من الخرسانة المصهوبة بالفجوات. قلعة أيوب: الطابية عبارة عن خلطة مضغوطة وعليها طبقة من الدبش من الحجارة المغلفة بالجمص ولا توجد فجوات، أو أنها لا تكاد ترى .

#### المنطقة الوسطى :

**طليطلة :** العاصمة لا توجد الطابية كمادة بناء. **باسكوس:** هناك سور إلى جوار القسبة من الدبش والطابية فوقه ، والاحتمال قائم في أن السور العربي المشيد بالكتل الحجرية قد تمت تكملته باستخدام الطابية. حصن بوبيلا دي مونتبلان: هناك أسوار معزولة من الطابية المصهوبة بالفجوات فوق وزرة من الدبش. حصن بيا ألبا الذي يقع بين مالبيكا وثنبيوياً: المقر محصن بالأبراج المشيدة من الطابية التي يتراوح ارتفاعها من ١م إلى ١,٢٠م، أما الأركان فهي من الأجر وترجع إلى العصر المسيحي. مالبيكا دي تاخو: الحصن: هناك أبراج مشيدة من الطابية وذات أركان من الأجر ترجع للعصر المسيحي. حصن إسكالونا: هناك بعض الأبراج من الطابية وذات زوايا من الأجر. حصن أوروبيسا: الأسوار القديمة من الدبش والطابية فوقه وهي طابية مصهوبة بالفجوات. المنسيد: الحصن: هناك جدار خارجي من الدبش، ومن الطابية في الداخل مع فجوات ويبلغ ارتفاع الطابية ٨٠, ٠م. حصن مورا: هناك أبراج من الدبش مع مدايك من الأجر ثم أضيف إليها الطابية دون فجوات. **والدي الحجارة:** العاصمة: الحصن: الأسوار من الطابية التي ترجع لعصور مختلفة، ففي أحد الأجزاء هناك أسوار وأبراج صغيرة من الطابية الخرسانية

المصحوبة بالفجوات وهي من النوع الشائع خلال القرنين العاشر والحادي عشر، وهناك أسوار وأبراج ضخمة من الطابية الأقل مقاومة ترجع إلى العصر المسيحي، وتوجد تلك في ذلك الجزء الذي كانت فيه بوابة مدريد. كاستيخون: هناك أطلال سور من الطابية المصحوبة بالفجوات. حصن ثوريتا دي لوس كانس: الأسوار من الطابية المصحوبة بالخرسانة والجدران (السواتر) من الدبش، وبالإضافة إلى ذلك هناك برج نوزوايا من الدبش الذي تعلوه الطابية. ثيوفونتس: يلاحظ أن السور الذي يمتد من الحصن حتى البلدة من الطابية الهشة. أراجوسا Aragoosa : هناك أطلال من الطابية التي كانت جزءاً من سورٍ مفترض يرجع إلى العصور الوسطى. بالفرموسو Valfermoso دي تاخونيا: هناك جب من الطابية المصحوبة بالفجوات. حصن بيل دي ميسا Villal de M. : هناك أسوار وأبراج من الدبش والكتل الحجرية غير المصقولة وفوقها الطابية المصحوبة بالفجوات. مدريد: بويتارجو: هناك سور البلدة الذي يرجع إلى العصور الوسطى وهناك قطاعات من أسوار من الخرسانة الشديدة المقاومة والمصحوبة بالفجوات، أما الأبراج فهي من الدبش والأجر. ملانكة: هناك الطابية الهشة والأركان مشيدة من الأجر في بعض الأبراج وهي ترجع إلى العصر المسيحي، غير أننا نجد أيضاً أسواراً قديمة مشيدة من الدبش والطابية المصحوبة بالفجوات وهو نوع مختلط من أعمال البناء. ألكالا دي إينارس: توجد أبراج من الخرسانة دون التجايف في الحصن العربي ألكالا القديمة، وكان السور الخامس بالقصر الأسقفى للمدينة مشيد من الطابية المدعومة بسلاسل أو أكتاف من الأجر كما تتخللها مداميك من هذه المادة نفسها، أما الأبراج فهي من الدبش مع وجود مداميك من الأجر، والمشوة هي من التراب المضغوط. ثيوداد ريال: حصن سلباتيرا: شلطيعة البرج من التراب والسواتر من الحجارة غير المصقولة. البسيط Albacete : حصن الكرز Alcaraz : البناء عبارة عن شكل يشبه البوابة المصحوبة ببرجين من الطابية الخرسانية المصحوبة بالفجوات المرئية. خوركيرا Jorquera : الحصن: الطابية شائعة في كل مكان وتصحبها الفجوات، ولها - أي الطابية - وزرات من الحجارة. ويبلغ الارتفاع ثلاث عشرة طابية بالإضافة إلى المراقب في الأبراج. أبيلا Avila : مادريجال دي لاس ألتاس تورس:

توجد في البلدة الطابية الخرسانية التي يبلغ ارتفاعها مترا وتصحبها الفجوات ومداميك من الأجر والتراب المضغوط في حشوة الوسط، ويبلغ ارتفاع السور عشر طابيات. بالنسيا Palencia : حصن بالنتويلا: تكثر الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك أطلال من الدبش في الجزء العلوى. وربما كانت الجدران الساترة من الدبش.

### البرتغال :

الكاثار دوسال "قصر أبى دانس": لقد تم بناء السور ذى الأبراج الخاص بالحصن من الطابية المصحوبة بالفجوات التي تبلغ من ٢٠م إلى ٤٠م عمقا، وهناك أحزمة مدمونة باللون الأبيض أعلى الخطوط الأفقية للفجوات. فيلا فيكوزا Vila Vicosa : البرج من الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك الكتل الحجرية الضخمة المرسومة في الجهة الخارجية. تافيرا Tavira : الأسوار من الطابية الهشة ووزرات من الحجارة وأحيانا ما نجد غطاء أو جدارا ساترا من الدبش. شلب Silves : كان السور العربى من الطابية الخرسانية المصحوبة بالفجوات والوزرات الحجرية، ومن الخارج هناك الكتل الحجرية الضخمة المرسومة. فارو Faro : هناك أطلال طابية عند بوابة الراحة Repouso . إلبش Elvas : كان السور العربى من الطابية المصحوبة بالفجوات وهذا ما يشمل على الأقل السور الخاص بالبلدة، غير أنه قد جرت عملية كسوته بالكتل الحجرية أو الدبش خلال العصر المسيحي. جورومنيا "جلمانية" Jurumenha : السور ذو الأبراج من الطابية المصحوبة بالفجوات ، وتوجد في الأبراج وزرات وزوايا من الحجارة. كما نعثر على فجوات شديدة التجاور أفقيا، كما أن الأسوار مدعومة بواسطة سواتر من الدبش الذي يرجع إلى العصر المسيحي. بادرنى Paderna : الحصن: الطابية المصحوبة بالفجوات عامة، وفي البرج البرانى نجد الكتل الحجرية الزائفة. لولى Loule : البرج البرانى من الطابية غير المصحوبة بالفجوات وتوجد آثار كتل حجرية ضخمة مرسومة. سالير Salir : الحصن: الأبراج من الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك الكتل الحجرية الزائفة . ووزرات من الدبش.

## شمال أفريقيا :

لاشك أن دخول الطابية إلى شمال أفريقيا كان عبر الأندلس، فقد كان مسجد القرويين القديم بفاس من الدبش والطابية، كما أن أسوار تنمال من الطابية فوق وزرة من الدبش. وابتداءً من عصر المرابطين أخذت الطابية والدبش والطابية الخرسانية تحل جميعها محل الكتل الحجرية. ففي تلمسان هناك الأسوار من الطابية والتي يصل ارتفاعها - أي الأسوار - إلى إحدى عشرة أو اثنتا عشرة طابية أما الأبراج فتبلغ سبع عشرة طابية ارتفاعا بالإضافة إلى وزرة من الدبش تبلغ ١٠، ٢م ارتفاعا وأحيانا ما نجد الوزرات من الدبش ومداميك من الآجر. وقد كان في حصن حنين - طبقا لمقولة البكري - أسوار من الطابية، ويمكننا أن نرى هذه المادة حتى الآن مصحوبة بالحجارة والآجر (عبد الرحمن خليفة). سيجيلماسا: هناك أطلال أسوار مشيدة من مواد مختلطة أي من الدبش والطابية فوقه. Tasghimout : هي حصن مرابطي أسواره من الطابية المصحوبة بالفجوات، ويعلو هذه الأخيرة بعض قطع الحجارة كأنها عتب. الرباط: الأسوار والأبراج التي شيدت في عصر الموحدين من الطابية المصحوبة بالفجوات باستثناء البوابات. ويوجد في المدينة وزرات مرتفعة بها شيء من الميل، ويبلغ ارتفاع الأسوار تسع طابيات بالإضافة إلى المراقبة، أما الأبراج فتبلغ ثلاث عشرة طابية بالإضافة إلى المراقبة والمزاغل، توجد تحت المراقبة. وتبلغ درجة نفاذ الرافعات durmientes ٤٠ سم أما الفواصل الأفقية بين الفجوات فتتراوح بين ٧٠ سم و ٩٠ سم. شالا: الأبراج والأسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات، باستثناء البوابات والأبراج تتواءم في القاعدة ولا توجد لها وزرات من الدبش ويبلغ ارتفاع السور ثمانى طابيات بالإضافة إلى المراقبة. ونرى في الحوائط الداخلية (السواتر) كتلا حجرية ضخمة مرسومة. وتوجد نسبة أقل من الجير في الطابية بالمقارنة بسور الرباط الذي يرجع إلى عصر الموحدين. مراكش: الأبراج والأسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات باستثناء البوابات، وقد جرت عليها ترميمات كبيرة في الآونة الأخيرة، وهناك بعض الأبراج ذات جدران من الدبش، وأخرى من الطابية المصحوبة بوزرة من الحجارة ويبلغ ارتفاع

الأسوار والأبراج بما لا يتجاوز سبع أو ثمانى طابيات، ونرى أبراجا تبلغ عشر طابيات حتى اثنتا عشرة. وتم طمس الفجوات بالحصى. فاس بالى: إذا ما استثنينا البوابات فإننا نجد الأبراج والأسوار مشيدة من الطابية ذات الارتفاعات المتنوعة، فالسور يبلغ ارتفاعه تسع طابيات بالإضافة إلى المراقب، ويبلغ ارتفاع الأبراج سبع عشرة طابية بالإضافة إلى المراقب والفجوات مطموسة بالحصى. مبيتة: يوجد فى حصن أقراج المرينى أسوار وأبراج مجوفة مشيدة من الطابية المصحوبة بالفجوات ويبلغ ارتفاع السور من ثمانية إلى تسع طابيات بالإضافة إلى المراقب. تازا: نرى أسوارا من الدبش، ونرى أسوار أخرى فى الواجهة الجنوبية من الطابية. ويلاحظ أن أسوار رباط تيط التى وصلتنا فى حالة سيئة كانت من الدبش فى الجزء السفلى - حيث لازلنا نرى البناء على هذا الوضع - والطابية فوقه، وقد زالت الطابية بالكامل. ونرى فى قصبة تونس التى ترجع إلى عصر الموحدين أسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات فوق وزرة من الكتل الحجرية. ويبلغ ارتفاع الطابية الواحدة ٨٥, ٠ م. وهناك جدار تلمح فيه كتلا حجرية فالصو على طبقة من الجص.

#### ٥ - الخشب:

إذا ما تمعنا الإنشاءات العربية فى المشرق والمغرب واستخدامها للخشب فإننا نجده مادة بناء مساعدة ، ورغم هذا فالاستخدام ليس فيه استمرارية فى أعمال البناء بالحجارة والدبش والطابية والأجر. واستخدام الخشب يعتبر من الأمور القليلة التكرار، وكان يوره المزيد من تقوية المبانى الحجرية والمبانى المشيدة بالأجر أو الدبش. وكان يتم إدخال الخشب أو تعشيقه فوق مراقد فى البناء فى شكل شبكة خشبية تقوم بدور القاعدة أو المتكأ لداميك الأجر أو أحزمة الدبش، وأحيانا ما يتم وضع الأغصان مكان هذه القاعدة بدلا من الكتل الخشبية، وعادة ما يتم وضع الخشب أفقيا بحيث يقوم بدور الفاصل بين طرائق مختلفة للبناء بعضها فوق بعض. وهناك أمثلة على ذلك فى أعمال ترجع إلى ما يزيد على ألف عام فى القاهرة الخانوم Alkanoum وفى أفغانستان

وفي إقليم نمرود باج Pagh بتركيا. وقد أعطت العمارة البيزنطية أهمية نسبية لهذه الشبكات الخشبية التي كان يتم تنفيذها في الأسوار وفي قواعد العقود والقباب، وسرعان ما انتشر في الإنشاءات الإسلامية. ويذكر أوجست شوازي A. Choley أن فيلون البيزنطي قام بوصف كمرات خشبية معشقة أو على شكل شبكة بشكل رأسى يبلغ ارتفاعها ٨٥, ١م في أسوار الحصون، وكان الغرض منها تحديد تأثير القذائف المعادية على السور وتسهيل عملية الإصلاح، ونرى مثل هذه الشبكات في أسوار القسطنطينية وأتوس Athos وأثينا، وشاع استخدامها في أسوار الكنائس اليونانية التي تحمل بصمات بيزنطية، وهذا الاتجاه هو في حقيقة الأمر مهندس معمارية خشبية ذات بنية بسيطة وترتبط منذ العصور القديمة بالإنشاءات الشعبية التي قاومت مرور الزمان وظلت واضحة حتى اليوم في العمارة الشعبية في أى مكان حيث تنقلت من مكان لمكان ومن زمان لزمان إلى الآثار الحضرية بفضل فعاليتها الوظيفية. ومن أمثلة ذلك ما نجده في بعض المنازل المتواضعة في محافظة وادي الحجارة، وبالتحديد في قرية Muduex حيث نجد تناغما كاملا بين أسوار من الدبش والطابية فوقها وبين الكتل الخشبية الموضوعة أفقيا ورأسيا ضمن الأعمال الإنشائية لتقوم بدور رئيس وخاصة القطع الخشبية الكائنة في عتب الأبواب والنوافذ، وعادة ما نجد هذا النمط من الإنشاءات منتشرا في العمارة المخزلية الأندلسية ذات الطابع الريفي والتي تنحدر منها منازلنا الإقليمية ذات الشبكات الخشبية والدعامات الخشبية الرأسية ple derecho . وفي إطار العمارة العربية في المشرق، وبالتحديد في الأراضي الأفغانية نجد أن برج Ghazni غزني (من القرن العشر حتى الثاني عشر) يوجد في أربعة مستويات فيه شبكات خشبية ضخمة تكثر فيها الكتل وقطع الربط nudillo .

وفي إطار العمارة البيزنطية نجد بحثا لجيام لاسوس Jean Lassus بعنوان la forteresse byzantine de Thanugadi ما يتحدث فيه عن أرضيات من الحجر مدعمة بكمرات خشبية صغيرة ويوجد ذلك في قصر قارون ديونيس. وإلى البيزنطيين ترجع عادة معمارية عربية مطبقة في كل من إسبانيا والمغرب وإفريقية (تونس) ألا وهي دعم مراقد أو قواعد العقود، أو نقاط التلاقى بين العقود والأعمدة، بقطع خشبية توضع

أفقيا وكذلك الأوتار الخشبية بين العقود وفي القباب للحيلولة دون حدوث ميل أو تهدم، وهناك أيضا أوتار خشبية لدعم قباب *arista* (التقاطعات) أو الكروية فوق المثلاث الكروية. ولنا في العمارة الساسانية نماذج لأوتار تحت القباب في Ctésiphon - إيوان تاج كسرى -. وربما كان من الممارسات القديمة العمل على حماية الجزء العلوى للأسوار باستخدام الخشب المدعوم بالحديد وذلك لمواجهة القذائف المعادية التى تلقى بها المجانيق وهى أسلحة هجومية كانت تستخدم على ما يبدو خلال القرن الثامن ضد سرقسطة، ثم استخدمت بعد ذلك فى بويشتر، وفى كثير من الحملات التى قادها عبد الرحمن الثالث.

وحتى نتمكن من القيام بدراسة جيدة للأخشاب باعتبارها مادة إنشائية مساعدة تستخدم فى الأسوار والمنشآت الإسلامية يجب تصنيفها ضمن البنود التالية حتى يمكن أيضا جردها: (١) الشبكات الخشبية فى الأسوار الحجرية. (٢) الشبكات الخشبية أو الخشب فى وضع أفقى فى الأسوار المشيدة من الدبش أو الطابية أو الآجر. (٣) كتل خشبية رأسية كأنها طريقة شناوى فى المنشآت المشيدة باستخدام الطابية أو الدبش. (٤) كتل خشبية أو زنود خشبية للفجوات *mechinales* فى المباني التى تستخدم الصناديق الخشبية فى إعداد الطابية. (٥) أوتار ربط تحت العقود. (٦) قطع خشبية توضع أفقيا فى نقطة التقاء العقد وقرمة التاج *climacio*، وأحيانا ما تقوم تلك القطع بدور الحداثر، كما تدخل فى ذلك قطع خشبية أفقية فى البرازع *salmeres*. (٧) كتل خشبية أفقية عاتقة فوق العقود المشيدة من الآجر، هناك كذلك بوابات ونوافذ ذات أعتاب من الخشب (ويضم ذلك المزاغل فى الأسوار والأبراج الحربية). (٨) أسقف من الخشب فى الأبراج الحربية المجوفة سواء كانت من الدبش أو الطابية. (٩) مثلاث كروية أو مناطق انتقال مستوية من الخشب تحت قباب كروية أو على شكل نصف برتقالة. (١٠) *gorroneras* كوابيل خشبية للبوابات الحربية.

(١) الشبكات الخشبية فى الأسوار الخشبية: كانت تستخدم منذ زمن بعيد فى المنشآت الرومانية العامة وخاصة فى الأرضيات الواقعة تحت عقود الجسور وتقوم هنا

بدور ربط الكتل الحجرية ذات الزوايا القائمة التي كانت تساعد على انسياب المياه في انحدار خفيف بين قواطع التيار، وبذلك تتم الحيلولة دون تآكل تلك القواطع بسبب تدفق المياه. وقد انتقلت هذه الأرضيات المصحوبة بشبكات خشبية إلى الجسور الإسلامية وكذلك تلك الأخرى التي شيدت خلال العصور الوسطى من كل صنف ونوع، ورغم ذلك لنا أن نقول بأن أغلب هذه المنشآت قد حافظ - في وقتنا الحاضر - عليها (هذه التقنية) إن لم يكن قد تم تبديلها بالخرسانة. وقد عثر على مثل هذه الشبكات الخشبية الموجهة لمزيد من ربط الأسوار الحجرية في المئذنة الكبرى للمسجد الجامع بقرطبة والتي شيدها عبد الرحمن الثالث، وتبلغ مقاسات كل واحدة من الشبكات المذكورة ٢٤سم × ٢٣سم في كل مربع وتتكون الشبكة من ثمانى كميرات، ويقول فيليكس إيرنانديث إن الكثير من الأبراج الأندلسية - خلال العصر الأموى - كان بها الكثير من هذه الشبكات الخشبية لكنه لم يقدم لنا أية أمثلة. غير أن البرج العريى الكائن في حصن قونقة، والمشيّد بكتل حجرية مرصوفة شتائى، ولازال يُرى القطاع الأصم من البرج. ويعتقد فيليكس إيرنانديث أن أخشاب المنارة القرطبية آتت الأعمال الإنشائية على المدى الطويل وينسب ذلك النقص إلى العمارة الإسلامية الأندلسية ذلك أنها لم تتوصل أبداً إلى الاستخدام الأمثل والأنسب للكتل الحجرية. وهناك شبكات خشبية أخرى في منارة ابن يوسف بمراكش وهى منارة مرابطة مشيدة من الحجارة التى تغطيها طبقة من الجص عليها رسم لكتل حجرية زائفة (Deverdun y Allain). وفى الأراضى التونسية نجد أن برج الطلائع التابع لرباط منستير يضم فى الجزء المربع منه (السفلى) كتلا خشبية طويلة بين المداميك الحجرية لكننا لا نعرف على وجه اليقين ما إذا كانت الشبكة الخشبية مكتملة بالداخل أم لا. وقد ذاعت تلك العلاقة بين الكتل الحجرية والأخشاب وخاصةً فى أسوار وأبراج القصبة التى شيدها الأغالبة والتي تضم ذلك الرباط. وتوجد تلك الشبكات الخشبية فى مسجد حسان بالرباط وبالتحديد فى حائط القبلة رغم أنه مشيد من الطابية. هناك أيضا مثل هذا الصنف من الشبكات الخشبية ذات الطليبات الصغيرة فى منارة مسجد الكتبية بمراكش حيث كانت تضم فوقها طبقة من الخزف المزجج، غير أن استخدام مثل هذه الطليات الخشبية هو أقل



شيوعا في بند دعم المداميك الحجرية ، وكان قد استخدم بشكل منتظم في العمارة الرومانية في الغرب .

(٢) يجب أن يضم هذا البند الأسوار التي نرى في واجهاتها أو جدرانها الخارجية أخابيد أفقية خالية في الوقت الحاضر والاحتمال الأكبر في أنها كانت تضم كتلا خشبية يتم بردها لتتواءم مع البناء ، وتوجد أمثلة دالة على ذلك في Ullastrés في إطار الفترة الأيبيرية الرومانية ، وتوجد في قصبة بطليوس كذلك ، وفي أسوار وأبراج المنكَب ، وسور حصن رينا ( بطليوس ) ، ويلاحظ أن الأمثلة الثلاثة التي سقناها ذات أسوار مشيدة بالطابية . نجد أيضا حصن كاسترو ( قصرش ) ذا الأسوار الحجرية ، والبرج الأسواني في سور أنتكيرة ( ملقة ) ، كما توجد كتل خشبية ( مدية ) طويلة موضوعة بشكل أفقي في أبنية من الطابية أو الدبش أو الأجر ، ويكثر هذا في العمارة الحربية بالمقارنة بالحضرية وخاصة في شمال أفريقيا : هناك أسوار أبراج جابس Gabes ( تونس ) والأسوار الحربية في كل من فاس ومراكش وسور صفاقس . وكانت الأخشاب من المواد المفضلة في أريطة الزوايا .

(٣) عُثر في فاس على بعض البوابات الحربية التي توجد بها قطاعات علوية فيها تبادل بين الأجر وقطع من الخشب الموضوعة رأسيا وكأنها رصُ شئواي مع فاصل يتراوح بين ٤٥سم و ٥٠سم .

(٤) وفيما يتعلق بالقطع الخشبية الخاصة بالراقداث *durmientes* التابعة للتجاويف *mechinales* الناجمة عن صناديق الطابيات فإنها كانت جزءا من هذه الصناديق الخشبية المستخدمة في صناعة الطابية كما أنها كانت تتداخل في الأعمال الإنشائية بشكل يجعلها أكثر تماسكا حيث كانت درجة نفاذها تتراوح بين ٤٠سم و ٥٠سم بعد الانتهاء من صنع الطابية ؛ ومن هنا ليس صحيحا القول بأن الضروم الخاصة بالتجاويف *mechinales* كانت خاوية منذ إقامة السور . وفي هذا الإطار ربما نجد ألوانا وصنوا شتى فقد كانت الراقداث تُترك لتقوم بدور التماسك أو كان يتم نزعها لإعادة استخدامها في صناعة طابية أخرى ، وبالتالي تتم مراعاة البعد

الإقتصادي وخاصةً في المناطق الفقيرة نسبياً في مادة الخشب . وكانت هذه الكتل الخشبية أسطوانية أو ذات رأس مستطيل ، غير أن الصنف الأول هو الأكثر شيوعاً ذلك أنه كان عبارة عن أفرع من الأشجار لم تخضع لأية أعمال نجارة.

(٥) يعتبر استخدام الأوتار الخشبية بين العقود أمراً يرجع إلى زمن بعيد وقد فرض نفسه على العمارة البيزنطية وخاصةً في الإنشاءات العامة ، وانتشر هذا الاستخدام لدرجة ضم فيها البوابات الخاصة بالعمارة اليونانية ابتداءً من القرن الحادى عشر حتى الرابع عشر . ونعثر على أول نموذج من هذا النوع في العمارة العربية في المغرب الإسلامى في بوابة مكتبة مسجد القيروان والتي يرجع تاريخها إلى الفترة بين القرنين العاشر والحادى عشر . والسمة الرئيسة لمثل هذا الاستخدام هو أن حيز العقد الموجود فوقه ( فوق الوتر ) مطموس ، وهذا سيراً على ما هو معهود في العقود الحجرية التي يعلوها عقد عتب . ويعد هذه البوابة نجد بوابة منار قلعة بنى حماد في الجزائر والتي ترجع إلى القرن الحادى عشر ، حيث إن طلبة العقد مطموسة ثم كثر هذا الاستخدام على مستويات شعبية في المدن الأندلسية مثلما هي الحال في فتحة باب منزل سيدى بومدين في تلمسان ، ونراه في إسبانيا في بوابة برج التكريم بقصبة الحمراء المؤدية إلى اللروب ، وكذلك في عقد جسر واحد من الأبراج البرانية في سور قصرش الذي يرجع إلى عصر الموحدين . كانت هناك عقود أخرى ذات عتب حجرى وطبلة لون طمس وهي عبارة عن هياكل خشبية يتم انتزاعها بعد الإنتهاء من أعمال البناء أو أنها كانت تترك على ما هي عليه . وقد ذاع استخدام هذا النمط في إسبانيا وخاصةً في العمارة المدججة : فهناك عقد سان إلفونسو الذي زال من الوجود والذي كان مجاوراً لبوابة القنطرة ، وهناك عقود نوافذ في أبراج مدججة ، ونعثر في تارا على بوابة Riz ، وفي غرناطة نجد بوابة بيساس في حي البيازين ، وبوابة التبيذ في الحمراء وكلها تضم براذع Salmeres ذات حزوز muescas أو تجاويف لوضع الأخشاب أو الأوتار الخشبية التي زالت من الوجود سيرا في هذا على نموذج العقد الضخم المسمى عقد درو الكائن في السور الذي يرجع إلى القرن الحادى عشر ، وربما كانت هذه الأوتار الخشبية جزءاً من الهياكل Cimbra التي زالت بعد إتمام عملية البناء .

(٦) استُخدم الخشب قاعدة asiento للعقد كثتها فرصة التاج أو الحدائر ، وكان امتدادها رأسيا خلال البرازع يضرب بجنوره في عمارة الأغالية في تونس ، وهذا ما يبرهن عليه كل من مسجد القيروان ومسجد سوسة . وكان ذلك أيضا أمرا شائعا في المغرب إذ نراه في عقود مسجد الكتبية في مراكش وفي عقود مسجد شالا في الرباط ، وفي تنمال نجد العقود المطموسة خارج المحراب تضم حليات معمارية مقرة nacelillas من الخشب ولها بروز منحني على شكل ربع أسطوانة .

(٧) العتب الخشبي العاتق فوق العقود : نجد أمثلةً لذلك في العقود التي ذكرناها أنفا وهي الخاصة بمحراث مسجد تنمال . وكان شائعا في البوابات والنوافذ ذات العتب الخشبي وكذلك المزاغل ، وترجع هذه العادة - في إسبانيا - إلى عصرى الأماة والخلفة . أما في العصور القديمة ( منازل في بومبيه Pompeya ) فقد شاع ذلك النموذج المتمثل في بوابات ونوافذ عتب من الخشب . ونجد في طليطلة أن المآذن القديمة كانت تضم مزاغل ذات عتب مكون من عدة ألواح من الخشب ( مسجد سان سلبانور ) . وأحيانا ما نجد هذا المثل وقد ظهر - في بعض الأحيان - في الأبراج المدجنة بالمدينة . وفي إحدى البوابات الجانبية لمحراب مسجد شالا في الرباط نجد عتبة من الخشب . وفي منارة قلعة بنى حماد نجد بوابات ومزاغل بها بعض الأخشاب كأعتاب ، وهكذا الحال في أبراج حربية مغربية وأندلسية وقد برز من بين هذه الأخيرة البرج الضخم الكائن في حصن أليبو ( مرسية ) ، وهناك من هذه النماذج في رباط منستير بتونس .

(٨) كان من المعتاد في الأبراج الحربية المجوفة الكائنة في الأسوار وكذلك في أبراج الطلائع ( المستطيلة أو المربعة أو الأسطوانية ) أن تكون الأسقف المرتجلة من الخشب ، لكنها عندما زالت من الوجود خلّفت لنا آثارها المتمثلة في التجاويف الكائنة داخل السور ، غير أن الأخشاب عادةً ما كانت تتكئ على رفارف صغيرة تبلغ عدة سنتيمترات ويالتالي نجد السور يتضاءل سمكه من أسفل إلى أعلى ، ويعتبر حصن بانيوس دى لا إيتنيا الذى شُيد خلال عصر الخلافة أول نموذج مصحوب بأبراج بها

أسقف خشبية ، ثم تلا ذلك عددٌ كبيرٌ من أبراج الطلائع المشيدة من الدبش أو الطابية والمنتشرة في شتى أرجاء إقليم الأندلس ، وقد رصد برنابي كانيا وسوبيثا B. C. Subi- 28 وجود هذا النوع من الأسقف الخشبية في قطلونيا خلال القرنين التاسع والعاشر وذلك في أبراج منعزلة وهي تلك الأبراج التي كانت تستخدم فيها السلالم الخشبية اليدوية للانتقال من طابق إلى آخر كما هي الحال في إقليم الأندلس . وربما كانت أسقف كل من برج أليدو وبرج نوبيركا الكبيرين من الخشب . كما أنه من المعلوم أن الأبراج الأسطوانية الشكل كان بها أسقف عبارة عن كتل أسطوانية من الخشب والتي كان يتم تجديدها كل مائة عام أو مئة وخمسين عاما ويرتبط هذا نوع الخشب المستخدم ودرجة مقاومته .

(٩) تمت البرهنة على استخدام الخشب كعنصر تماسك لأعمال البناء في بعض الأحيان حيث إن هذه الأعمال كانت تتعرض لضغوط هائلة تتمثل في القباب وهذا من السمات الميكانيكية للخشب ، والخشب عنصر بناء يحافظ على التوزيع المتوازن للأحمال الواقعة من القبة على الأكتاف أو الدعامات وتحول بذلك دون حدوث شروخ ، وقد سبقت الإشارة إلى وظيفة الأوتار التي تقع تحت مثبت القباب في Ctesiphón . وإذا ما تناولنا العمارة البيزنطية وجدنا شيوع الدعامات الخشبية في القباب نصف الأسطوانية . وهناك براهين أيضا على أن في قاعدة أى هيكل armadura خشبي عريى مدجن هناك التركيبة tramazón والأوتار التي كانت تربط الجدران ببعضها ، وتستقر هاتان الأخيرتان على الأرضية الخشبية الواقعة فوق الجدران وبالتالي يحول ذلك دون حدوث تصدعات من جراء الضغط الزائد عن الحد . وكمثلة لما سبق كانت توجد تحت الجدار قطع خشبية nudillo كل مسافة معينة ، وهذان مشتقان من الأسقف المقبية الخشبية السابقة على العصر الإسلامي . ونرى في مسجد الكتبية بمراكش بعض القباب الصغيرة التي تكاد تكون أسطوانية ، وهي قباب مشيدة من الخشب وتتكى على منيم muestes خشبي نصف أسطواني بارز يقوم هو الآخر على عوارض أو روافد من الخشب أيضا . وفي هذا المقام تجدر الإشارة إلى قبة نصف أسطوانية في حصن كاسترو دل ريو ( قرطبة ) ، حيث نجد أن السقف المقبي من الأجر يوجد به - بالقرب

من المفتاح - شبكة خشبية تقوم بوظيفة الربط وتوزيع الضغوط أو الاحمال ، اللهم إلا إذا كانت تلك الشبكة التي تركت مكانها عند الانتهاء من أعمال البناء . وهناك بعض القباب شبه الأسطوانية في المغرب ( باب الأحد في سور المدينة ، وكذلك غرفة مؤذنة مسجد حسّان بالرباط ) التي تقوم على مثلثات كروية مستوية مكونة من ثلاثة أو أربعة قطع خشبية وكُنّا نرى الترييبعات التي توجد في زوايا الأسقف الخشبية في العمارة الندلسية والعمارة المدجّنة .

(١٠) في كثير من الأحيان نجد أن الـ *gornones* العلوية الحجرية في بوابات المدن والحصون تحل محلها أخرى خشبية ، وهي عبارة عن كتلة خشبية سميكة مستعرضة تقوم بدور ربط الأسوار كما تقوم في طرفيها بحفر الفجوة أو التجويف الذي تستقر فيه أغصان *goznes* ضُلف البوابات . والأمثلة على ذلك نجدها في بوابة مونايتا بفرنطة وفي بوابة النبيذ بالعمراء وفي بوابة برج ميج في دانية ، وفي البوابة الرئيسية لحصن طريف الذي يرجع إلى عصر الخلافة ، ويحدث أحيانا أن تحل قطع محل هذه القطع الخشبية .

كانت غايتنا في هذا المكان وصف الدور الإنشائي الذي كان للخشب في المباني الحجرية أو المشيدة بالدبش أو الأجر أو الطابية . غير أن هناك حالات مختلفة وهي تلك الإنشآت الدفاعية المشيدة من الخشب من الألف إلى الياء مثل السُيُج ذات الخوازيق والأبراج والمنصات *Cadahalsos* . وعندما نتناول الشجر الأعلى نجد الحديث عن الحصون الخشبية التي زالت من الوجود غير أنها تركت آثار الكتل الخشبية واضحة في الأرض ، مثلما هي الحال في برج بيرائيس ( وشقة ) ( تحدث عن ذلك كل من جالتير مارتى *G. Marti* وبرنابى كابنيرو وريو *R. Rio* ) غير أنه ليس من المؤكد أنها حصون إسلامية . ولقد أثبتت الدراسات أن بداية استخدام السُيُج ذات الخوازيق الخشبية كانت خلال الفترة بين القرنين الحادى عشر والثانى عشر في أوروبا الغربية ، ولم يرد أن العرب أقاموا حصونا خشبية بالكامل رغم أن الحوليات العربية أحيانا ما تتحدث عن حرائق تلتهم الحصون وخاصة الأرياض المحيطة بها . والأمر المعروف

أن البيزنطيين والعرب قد استخدموا أبراجا متحركة ضخمة وعالية كأسلحة هجومية مكسوة بالجلد وكان يطلق عليها مصطلح " الديدبان " وكانت تستخدم في غرناطة خلال القرن الحادى عشر ، وكذلك استخدمت في جفصة حيث قام بذلك الموحدون . ومن الجانب المسيحى نراها مستخدمة في حصار جيان عام ١٢٤٩م . كما شيدت أبراج خشبية مرتجلة خلال الفترة الزمنية التى يستمر فيها حصار مدينة أو حصن ما ، وعادة ما نرى ذلك فى الجبال أو المضائق القريبة منها مثلما هو الحال فى حصن أوريزا وكذلك حصار حصن الكرز أثناء حكم الملك فرناندو الثالث حيث قام بتشيد البرج أحد المسلمين . وفى أوريزا ( ١١٣٩م ) قام مبعوثون من قبل الملك ألفونسو السابع ببناء برج خشبى وذلك للحيلولة بون وصول الإمدادات والمؤن عن طريق النهر ، لكنه احترق ، مثلما هى الحال فى حصن الكرز ، على يد المرابطين الذين كانوا داخل الحصن ، ثم أقيم حصن آخر من الحجارة حيث دخله الملك بنفسه . وتعتبر المنصات Cadahalsos أكثر شيوعا إذ كانت تصنع من الخشب فوق الجدران أو الأجر ، وكانت تستخدم فى كل زمان . وهناك فقرة فى " حولية ديسكولت " أو " موبنة ديسكولت " تتحدث عن حصار المسيحيين لميورقة: فقد أقام المسلمون فوق السور منصات خشبية لحماية أنفسهم من المسيحيين ، وفى عدد غير قليل من الأسوار يُرى فى الجدران الخارجية للأسوار ما يمكن أن نقول عنه إنه كوابيل حجرية تقوم بوظيفة حمل البروز الذى هو عبارة عن بلكونات من الخشب أو ما يمكن أن يكون شرفات دفاعية ناتئة mataban بدأت على شكل بناء خشبى ، كما نلاحظ أيضا وجود تجاويف mechinates مائلة أو متوازية بشكل منحدر فى الأجزاء العلوية لبعض الأبراج وكانت الغاية منها إيجاد مكان لتستقر عليه الدعانم tornapuntas ، ومن أمثلة ذلك ما نراه فى برج أميدو الأسطوانى ( برنابى كانيا بيرو ) ، وكذلك حصون عربية فى ألمرية ، وربما وجدنا الشيء نفسه فى أورويلة ، وربما كانت لإقامة دروب مرتجلة من الخشب كما هى الحال فى بعض الأبراج فى الرباط . وهناك حالات لوجود تجويفات مائلة فى الزوايا الخاصة بالمبنى حيث تُرى من الداخل والخارج مثلما هى الحال فى مؤذنة Cuatrehábitas فى أشبيلية . ولا يجب أن نخلط بين التجاويف المتوازية والمنحدرة وبين الفتحات العلوية buharderas أو الخروم

المائلة التي يتم منها إطلاق بعض القذائف والتي تراها في البريكانات الخاصة بالأسوار التي شيدت خلال عصر الوحدين في أشبيلية وبلانس وبلنسية وغيرها من الأمثلة ، أما تلك الفجوات التي ترى في الحصون ذات الأسوار وكذلك في الأبراج الخشبية يمكن أن يكون له ما يدعمه من براهين تتمثل في فسيفساء رومانية تونسية في البارو Bardo حيث تظهر فيلات محصنة في الأرياف . ومن الأمثلة الأخرى ما حدث أثناء حصار الموحدين لـ "ويزة" Huete حيث ورد أنه أقيم خندق تحميه خوازيق خشبية . empalizada .

## ٦ - الأجر :

ليس من السهل القيام بدراسة عمارة الأجر نظراً لشيوع انتشاره جغرافياً في كل من المشرق ومنطقة حوض البحر المتوسط . فقد أقر الرومان وبعدهم المسلمون ثم المدجنون خطأ مستعرا في البناء باستخدام الأجر . غير أننا سوف نتناول الموضوع هنا لا بقصد الإحاطة به من كل الجوانب بل من أجل إلقاء نظرة بانورامية تعتبر مؤشراً على سعة الانتشار التي حظيت بها هذه المادة جغرافياً وعلى أهميتها الإنشائية كذلك . ولا نستطيع أن نعرف البدايات الأولى للبناء باستخدام الأجر ، فهناك صنف يتم تجفيفه بتعريضه للشمس وآخر بالحرق وقد شكل كلا الصنفين خطوط عمارة تضرب بجنورها في حوض البحر الأبيض المتوسط، والطوب المجفف تحت أشعة الشمس هو الذي يطلق عليه العرب في المغرب الإسلامي " اللين " ، أما ذلك النوع الآخر الذي يتم إحراقه فيطلق عليه " الأجر " ، وقد أطلق عليه المدجنون في أرغن rejola ورغم ذلك فهذا التمييز ليس واقعياً بالمرة . ففي غرناطة كانت هناك بوابة يطلق عليها " باب الطوابين " بمعنى أنه كانت هناك طائفة أو مجموعة من المتخصصين في صناعة الأجر ، ومن خلال الجزء الثاني من كتاب " البيان " نعرف أن الأسوار القديمة لقرطبة الرومانية أو القوطية كانت من الحجارة ، غير أنه تعرض بناء جسر المدينة لإعادة بناء الجسر على أن يتم بناء الأسوار بالطوب اللين . وإذا ما اطلعنا على المصادر العربية لوجدنا أنها عامة

ما تتسم بالاختصار الشديد عند الحديث عن الموضوعات الإنشائية وتصمت عن ذكر الأجر باستثناء هذه الحالة الخاصة بقرطبة . كما نلاحظ أيضا أن الحوليات الإسلامية التي تتحدث عن الشمال الأفريقي أكثر إسهابا من سابقتها في هذا الموضوع ، ومن أمثلة ذلك البكري الذي عندما تحدث عن مدينة سيجلماسة ( أول مدينة إسلامية في المغرب ونقطة التقاطع في العلاقة بين المشرق والمغرب ) يشير إلى أن أسوارها التي أقيمت خلال العقود الأولى من القرن التاسع كانت من الحجارة في الجزء السفلي منها ومن الأجر في الجزء العلوي . وربما كان هذا الطوب من " اللبن " حيث لا يوجد في المكان القدر الكافي من الحطب والأعشاب لحرق هذه الكميات الضخمة من الطوب ، إنه الأجر الذي يطلق عليه هنا اللبن أي " الطوب " وهي لفظة استخدمت أيضا لتكون اسم علم جغرافي مثل Adobe و Toba في محافظة وادي الحجارة وهي مسميات تنوّه إلى قدم المباني المشيدة من الأجر والتي كانت قائمة في أراضى ليون خلال القرن العاشر ، وهذا مانستشفه من إشارة مرجعية أوردها تورس بالبأس تتحدث عن مستعمرة " مصارى " mazarifes ( طوابين ) أقامت خلال ذلك القرن في Quintana . وفي العامية المصرية نجد " مصارى " و " مصرى " وهو عبارة عن طوب أو بلاطة مربعة غير مألوفة في الأندلس باستثناء الأراضيات .

وفي شمال أفريقيا نجد أن القيروان شهد ميلادا جزئيا لمسجدها الذي شيد جزء من جدرانه الخارجية بالأجر من النمط العباسي ، وطبقا لمقولة البكري فإن الأسوار الحضرية قد أعيد بناء أغلبها في الأزمنة الحديثة باستخدام مادة البناء نفسها ، ويقول الرحالة المذكور أيضا بأن طريق القيروان عبر بلزنة Belezna كان يوجد به فيلا Tobna ذات الأسوار المشيدة من الأجر ، ويحدثنا الجغرافي الإدريسي أن أسوار صفاقس - خلال القرن الثاني عشر - كانت من الطابية والأجر . ويقول ابن حوقل والبكري بأن أسوار تلمسان كانت من الأجر ودرجة مقاومتها كبيرة ، وقد استخدم الطوب والطابية بشكل مكثف في بناء قصرى المنصورية ورئاسة . وعلى ما يبدو فقد كانت الأسوار القديمة في تونس خلال القرن التاسع من الأجر بشكل جزئي ومن الحجر في الجزء الأجر الذي تم تجفيفه تحت الشمس ، هذا إذا ما أخذنا في الاعتبار رواية اليعقوبي



وبعض المؤرخين الآخرين ، ورغم عدم اتفاق المؤرخين العرب بشأن أسوار صفاقس القديمة فإننا إذا ما أخذنا برواية الإدريسي لوجدنا أنها كانت من الطابية والآجر ، أما البكرى فيرى أنها كانت من الحجارة والآجر ، وقال هذا المؤلف الأخير : إن الكثير من الأسوار الحضرية التي قام بزيارتها منشأة بهذه المواد . ومن خلال المقدسى المتوفى عام ٩٨٨م نعرف أن مدينتي فاس شيدتا بالتراب ، أما تحصيناتها فكانت من الطابية . وفيما يتعلق بسجل ماسا نرى ابن حوقل - القرن العاشر - يلح على نسبة مباني هذه المدينة بالمباني المشرقية حيث كانت هناك عمارة قديمة تستخدم الآجر وقام العرب بتقليدها على الفور ، ولاشك أنها كانت في مدينة Ctésiphon الساسانية التي اكتشفها السادة الجدد عندما أقاموا عاصمتهم الكوفة جنوب بابل . ولقد ظهرت الكوفة عاصمةً خلال القرن السابع ومنازلها مشيدة من الآجر المجفف تحت الشمس ، كما عرفت المناطق النائية في كل من إيران وأفغانستان عمارة الطوب والطابية ، ولما كانت توجد في سجلماسا والشرق الأوسط وبعض مدن " الأطلس المتوسط " بعض المباني المشيدة من مواد مشتركة - الطابية والآجر - فليس من المستغرب وجود الآجر - رغم أنه في النصف العلوي - في أبراج الكنائس الأرغنية في بلمونت وأتيكا وسانتا ماريا دي مالويندا أو في برج خيريك ، حيث شيدت جميعها باستخدام الدبش المكون من الحجارة الجصية الجيرية في نصفها الأسفل ومن الآجر في نصفها الأعلى ، كما أننا نلاحظ فيها درجة ميل خفيفة talud عند القاعدة . وهاتان التفصيلتان ( البناء ودرجة الميل ) تشيران إلى وجود عمارة بربرية في مقاطعة أرغن ربما انتقلت إليها من الشمال الأفريقي .

تمكنا من خلال هذه العجالة المتعلقة بتاريخ استخدام الآجر من اكتشاف أن هذه المادة سواء كانت مجففة بأشعة الشمس أو بالإحراق فإنها كانت تدخل مع مواد أخرى مثل الطابية والحجارة باعتبارها مواد مختلطة في إقامة المباني . واعتقد أن العرب في تلك الأزمنة لم يعرفوا أو لم يعنوا أحيانا بالتمييز بين الطوب المجفف بأشعة الشمس " اللبن " وبين " الآجر " المجفف بالحرق ، كما أن المصطلح العام " الطوب " أصبح استخدامه في انحصار . ففي بداية الأمر نجد لفظة " الطوب " تطلق عامةً على الآجر بالمعنى

المفترض له ثم هناك مضاف هو " اللبن " أو " الأجر " وبالتالي نجد لدينا طوبيا مجففا باستخدام أشعة الشمس وآخر باستخدام النار . وقد أصبح الصنف الأول " الطوب " عندنا في الأندلس ، أما الآخر فقد أصبح الأجر الذى يتم تجفيفه بالنار في أفران الخزف . وفي مصر نجد أن " اللبن " هو الطوب المجفف على النار ، وهو ذو استخدام أكثر شيوعا من الصنف الآخر ، ومن ناحية أخرى نجد ابن منصور يذكر مصطلح " طوب " بمعنى الأجر وهذا ما لاحظته تشي . بيأت Ch. Pellat . أما في إسبانيا فلفظة tub " طوب " تعنى الأجر المصنوع من التراب والمجفف تحت أشعة الشمس أو " adobe " . وهناك احتمال كبير في أن الأجر المجفف بالنار كان يطلق عليه " اللبن " في الأندلس ، وهو مصطلح نراه عند الحديث عن أسوار قرطبة وعن المسجد الذى شيد خلال عصر الإمارة في بطليوس . ومن جانبى أعتقد أنه من غير المعقول أن يشيد سور من الطابية ثم يتم استكمال الجزء العلوى منه بالطوب المجفف بأشعة الشمس ، وأميل إلى القول بأن تلك الأجزاء كانت من الطابية والأجر .

ومن خلال الدراسة التى نشرها بيأت Pellat في " موسوعة الإسلام " نجد أنه يعترف بوجود خلط بين مصطلح طوب tub ومصطلح tabiya ويعنى هذا الأخير الطابية أو السور المشيد من التراب المضغوط أى ما يسمى Pisé بالفرنسية وهو نمط مادة بناء موروثة من العصور القديمة ، ولابد أنه دخل إسبانيا قبل المغرب حيث أدخله العرب الإسبان هناك بعد ذلك . ونرى أسوارا من التراب المضغوط في أطلال أمبورياس كما يبدو أننى قد رأيت مثل ذلك في Volubilis . ويطلق ابن خلدون على الأسوار المشيدة من التراب مصطلح " بناء التراب " وتولى وصفها تفصيليا ، فهي أسوار مشيدة من طابيات متعاقبة باستخدام الألواح . وهناك بعض أسوار المدن والحصون في المشرق والمغرب المشيدة أحيانا بمواد مختلفة ، حيث قام العرب بينائها مستخدمين الطوب المجفف بأشعة الشمس والطوب المجفف بالنار ، ومن أمثلة ذلك ما نجده في قصر الحير الغربي . وأحيانا أخرى نجد السور مشيدا من التراب المضغوط . وقد ظهر كلا الصنفين في الأندلس ابتداءً من القرن التاسع أو الثامن . ولنتذكر مرة أخرى أن أقدم إشارة مرجعية تتعلق بالأسوار المشيدة من التراب - الطوب أو الطابية - كانت تتحدث

عن قصبة طليطة التي أقيمت على يد المولد عمروس في نهاية القرن الثامن ، ونعرف من خلال " الحولية المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث " أن ابن مروان الجبليك أقام خلال القرن الثامن أسوار مدينة بطليوس باستخدام الطوب والطابية ، كما أن المسجد الكبير في هذه المدينة قد أقيم بالأجر والطابية - اللبن والطابية - . كما عرفت مدينة بطليوس سورا جديدا تأسس خلال القرن الحادي عشر حيث يوصف بأنه سور من عشرة أشبار وطابية واحدة . وأعتقد بالنسبة لهذه الحالة المتعلقة ببطلليوس أن السور الذي أقيم خلال عصر الإمارة ، ومع المسجد ، كان من الطابية والطوب المجفف تحت أشعة الشمس ، لكن لا نعرف على وجه اليقين فيما إذا كان الطوب تحت المادة الأخرى الطابية أو فوقها ، وهناك احتمال بوجود وزرة مرتفعة من الطوب المجفف بأشعة الشمس ، وفي هذه الحالة فإن النص لا بد أنه ذكر لفظة " طابية والطوب الأجر " . غير أن هذا المصطلح الأخير لم يرد في النصوص العربية الأندلسية . وطبقا للمؤرخين العرب هناك مدن أخرى لها أسوار من التراب والطوب ، ويمكن أن تكون بلنسية وطريف وحصن أنواجا Azuaga في محافظة بطليوس . ها قد رأينا أن كلا من الرأزي والعزري يتحدثان عن بلنسية باسم " مدينة الطرف " أو " مدينة التراب " . والحميري هو من يقول بأن أسوار طريف كانت من التراب ؛ ويؤدبه يتحدث ابن حوقل عن الأسوار الترابية في حصن ملقون Matagón بالقرب من " قلعة تراب " .

وختاما نجد معجم البناء وفيه يطلق على الأجر مصارى Mazari . وترجمة هذا المصطلح هي " مصرى " ، واعتبارا من القرنين الخامس عشر والسادس عشر كان المصطلح يطلق في الأندلس على نوع من الأجر المربع أو البلاطة الصغيرة ، والأمر الغريب بالنسبة لهذا المصطلح في نظر تورس بالباس هو أنه يشير كما رأينا إلى الأجر أو إلى الطوبابين في مستعمرة كينتانا بمحافظة ليون خلال القرن العاشر الميلادي ، وقد ظهر هذا المصطلح مكررا في الوثائق المسيحية في ليون وذلك كلقب ، كما ظهر كاسم لبلدة Mazari .

شهدنا من خلال هذه الإطلالة الشاملة على مستوى العمارة الحربية أن الأجر باعتباره مادة إنشائية كان يتنافس مع الكتل الحجرية والطابية والبش ، إلا أن تلك المنافسة

كانت في مناطق يسهل تحديدها في كل من المشرق والشمال الأفريقي وخلال فترات بين القرنين السابع والعاشر . إلا أن الأمر لم يكن على هذا الخوال في الأندلس حيث لم تعرف خلال هذه الفترة الزمنية المذكورة نفسها الأسوار والأبراج المشيدة من الآجر ، ولاشك أن هذا كان نتيجة تأثير العمارة الأموية المولعة بالسير على نهج الرومان والبيزنطيين باستخدام الكتل الحجرية أو الطابية بكثرة ، ومن الأجزاء التي يمكن استثنائها من هذا الخط العام نجد تلك الأجزاء العلوية في الأبراج الخلفية في قصبة طليطلة ، وفي طليطلة حيث نجد سواتر في جسر القنطرة ، وكذا الجزء الداخلي للبوابة التي تحمل هذا الاسم ، والبرج الخارجى لمسجد الباب المردوم حيث يوجد الآجر على شكل مداميك . ومن الأمثلة الأخرى القديمة بوابة بيساس وبعض من بوابة مونتيا ، وبرج تم العثور عليه مؤخرا أثناء إجراء الحفائر في البيازين - بفرنطة - ، وقد قام بلتشيث V. Vilchez بدراسته . أضف إلى ما سبق البوابة القديمة في قصبة ملقة ، وحتى يدخل الآجر بشكل مكثف في العمارة الحربية لأبد من الانتظار حتى عصر المرابطين والموحدين وإذا ما أردنا التركيز بشكل أكثر نجده في الفن المدجن فهو فن غير ملتزم بقواعد معينة وأدى هذا إلى أن ينتقل الآجر والديش المحزّم من المنشآت المدنية الأولى والدينية في طليطلة القرنين العاشر والحادي عشر إلى الأسوار والتحصينات وهناك بعض الاستثناءات القليلة على هذه الشاكلة في كل من ملقة وألمرية حيث نعتز فيها بالتحديد على قصبة كل منهما . ولقد تحدثنا في فقرات سابقة عن موضوع الديش المصحوب بمداميك من الآجر ، ولقد شاع استخدام الآجر بعد عصرى الخلافة وملوك الطوائف في المنشآت الحضرية وأصبح هذا الطابع من سماته إذ به شيدت قصور ومساجد لكن لم تشيد أسوار وأبراج ، وربما كان مرد ذلك أن الطابية كانت أكثر اقتصادية وأسرع من حيث وقت الإعداد وكذلك الأمر بالنسبة للديش إذا ما قورن ذلك بعملية إعداد الطوب وربما أيضا لم يكن يتوفر الخشب والحطب الكافيين لعملية حرق الآجر .

ورغم أن كلا من روما وبيزنطة قد أفادت من الآجر كمادة بناء مساعدة فإنهما لم يعيلا إلى أن يظهر أو يكون مرئيا في المنشآت إذا أفادت منه في المنشآت المدنية وذات النفع العام - الصهاريج والجسور وجسور المياه - وأحيانا ما انتقلت هذه العادة

إلى عصر الخلافة في قرطبة . وقد وضع العصر الروماني المتأخر والعصر البيزنطي السوابق الأولى لبناء أحزمة من الدبش أو الحجر غير المصقول في تبادل مع عدة مداميك من الآجر والتي وجدت لها صدى طيبا في إسبانيا خلال القرون الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر . وإذا ما نظرنا إلى بعض الإنشاءات الضخمة التي ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام لوجدنا أن ارتفاع المداميك الحجرية يمكن أن يتراوح بين ٨٠سم و ١٥٠سم ، غير أن الأمر المعتاد هو وجود الأحزمة الضيقة التي يتراوح سمكها بين ٢٥سم و ٣٠سم ، وعادة ما يحيط بها مدماك واحد من الآجر أو اثنين أو ثلاثة ، وقد انتقل هذا النمط الأخير إلى طليطلة وإلى كل من قصبة ألمرية وملقة . هناك نموذج ثانٍ من نماذج البناء باستخدام الآجر وهو الأسقف المقيية البيزنطية حيث تخلق الحجر عن دوره وتركه للآجر وكانت محصلة ذلك وجود عدة مزايا . وقد كان الانتشار السريع للأسقف ذات أقبية التقاطعات *arista* والأقبية المشطوفة والأقبية الأسطوانية ( الكروية ) ونصف الأسطوانية والبيضاوية في المناطق الإسلامية يرجع في الأساس إلى كلٍّ من روما وبيزنطة . ورغم أن الآجر اقتصادي ومادة ذات مقاومة جيدة إلا أن شكله الفقير جعل البنائين يخفونه تحت طبقة من الجص - *opus tectorium* - أو تحت ألواح من الرخام أو اليعصب ، ويمكن أن نرى مداميك زائفة من الآجر فوق مداميك عادية في الأطلال الرومانية والبيزنطية في ليسيس ماجنا . *Lepcis M* (ليبيا) وهذا من النماذج القديمة التي تم تقليدها في حوائط مسجد القيروان كما نعثر عليه في منشآت الشرق الإسلامي حيث كان من المعتاد أن توضع طبقة من الجص أو غيره على أعمال الإنشاء بالآجر والسبب إما لأخفاء الطابع غير النبيل للآجر وإما لإعطائه المزيد من الصلابة والحفاظ عليه ضد عوامل الطقس . وفي هذا المقام نجد أن الأندلس كانت المستودع العظيم لذلك البناء الذي تستخدم فيه مداميك الآجر الزائفة التي بدأت منذ العصور القديمة . ويمكن أن يكون هناك مفهومان للعبارة الشهيرة التي نطق بها يوليوس قيصر والتي تشير إلى أنه عندما دخل روما فوجدها مشيدة بالآجر فحولها إلى مدينة رخامية . ورغم أن الرخام قد فرض نفسه فقد كان هناك الآجر وراء هذه الطبقة ووراء طبقة أخرى من الجص ، كما أن العمارة البيزنطية لم تتردد أبدا في

استخدام الأجر في بناء أبراج كاملة ، وكان الأجر فيها ظاهرا وهذا ما نلاحظه في أسوار Nicea . ومن الفن المعماري الخاص بالمنشآت العامة والسابق على العصر الإسلامي انتقلت نماذج إلى الفن الأندلسي والمغربي غير أن هذا الانتقال كان بشكل مكثف بالنسبة للفن الإسلامي في المشرق ، ومن هذه النماذج العقود ذات المفاتيح clave من الأجر المتراكب فوق بعضها بشكل أفقي حسيما نراه في غرفة التدفئة في حمامات تمجاد بالجزائر ، وفي دونجا أو باجة Beja ( تونس ) . ومن هذه النماذج نجد التبادل في العقود بين السنجات الحجرية وتلك الأخرى المكونة من قالب واحد من الأجر أو اثنين أو ثلاثة تتسم بأنها غير سميكة ، ونجدها في المسجد الجامع بقرطبة وكذلك في بوابة قصبة ملقة وقصبة بطليوس اللتين أقيمتا خلال الفترة بين القرنين العاشر والثاني عشر ، وهناك نموذج آخر وهو تلك القباب الزائفة الناجمة عن تقريب الدواميك وهذا نموذج أصيل في غرف التدفئة في الحمامات الرومانية والبيزنطية ثم انتقل إلى النوافذ وكذلك بعض المزاغل في بعض التحصينات الأندلسية خلال القرن الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر وخاصة في العمارة المدجنة في مقاطعة طليطلة . وتعتبر تمجاد وماردة الرومانية مدينة من الطراز الأول في استخدام الأجر .

عندما ندرس عمارة الأجر بطريقة شاملة نلاحظ الانسجام المسيطر على المنشآت التي تتسم بتنوعها وانتشارها في أصقاع مختلفة ، ويمكن هذا الانسجام هو في المبادئ الأساسية التالية : أولا : الوحدة الثقافية التي فرضتها التيارات الحضارية الكبرى في ذلك المحيط الجغرافي حيث كانت الرومانية والبيزنطية الداعمين لهذه الوحدة التي تمت ترجمتها في عادات وميول مشتركة . ثانيا : أن مادة البناء في حد ذاتها تتسم بقدرتها على التأقلم على أبعاد محددة ومتشابهة في هذا الإطار الجغرافي الذي يمتد من شبه جزيرة أيبيريا حتى إيران مع وجود بعض التنوع . وأدى هذا إلى فرض نماذج وتقنيات متشابهة كما أسهم في توليد عناصر زخرفية مشتركة ، ومن هنا فإنه انطلاقا من أوجه التشابه أو التوازي يمكن مقارنة العناصر الزخرفية باستخدام الأجر في أخيضير Ujaidir و Toseur وبين الفن المدجن في أرغن . وانطلاقا من هذا الذي عرضناه أعتقد أن من العدل الاعتراف أن المشرق قد تقدم على المغرب في

العمارة الكاملة باستخدام الأجر وذلك لأسباب تتعلق بطبيعة الأرض والمناخ . ومن هنا فإن كلا من العراق وإيران وأفغانستان وشبه جزيرة الأناضول ومصر والبلقان قد عرفت جميعها عمارة الأجر بالمعنى الكامل المنيثقة من فارس الأكمنية - الساسانية - ومن منطقة ما وراء النهرين Mesopotamia . ومعروفةً للجميع تلك الاستمرارية بين تاج إيوان كسرى فى Ctesiphón وبين المنشآت الإسلامية التى استخدمت المادة الإنشائية نفسها فى الرقة وسامراء وأخيزير ومسجد ابن طولون بالقاهرة . وهناك مؤشر واضح على هذه الوحدة ( غير أنه هذه المرة يأتى عن طريق التأثيرات ) وهو العقد المفصص البارز فى السياق الساسانى العباسى حسبما نراه فى Ctesiphon وسامراء وأخيزير . هناك أيضا مسجد القيروان ومدينة الزهراء ومسجد قرطبة . ويمكن الاعتراض بالقول بأن الأمثلة الثلاثة الأخيرة تضم عقدا مفصصا من الحجارة ، والرد على هذا الاعتراض سهل وميسور وهو أن مسجد الباب المروم بطليطلة الذى أقيم خلال القرن العاشر به عقود مفصصة من الأجر .

عادةً ما نجد الشعراء والأدباء العرب يتوقفون كثيرا عند هذه المنشآت بالوصف وشطحات الخيال حيث يبدو لهم الأجر كئنه مادةً أسطوريةً صنعت من الذهب أو الفضة . ففى قصر الخورنق ، بالحيرة بالقرب من الفرات ، نجد أن الذى أنشأه بيزنطى وفيه نجد أجرا لو أزيل لتهدم القصر بالكامل ، ويمكن وصف إيوان Ctesiphón الشهير على النحو التالى : لم يتبق اليوم إلا عقد الإيوان بجانبيه وبأركته ذات القباب التى شيدت من الأجر الكبير . ويشير أبو بكر الخطيب إلى أن المنصور أقام مدينة بغداد فى الجانب الغربى وقام هو نفسه بوضع أول لبنة فى البناء ( قالب من الأجر ) . وهناك سراى سليمان الزجاجى الذى أقيم فوق سقفه قصر مربع المساحة من الأجر . كما وُصفت قصور بها أجر من الذهب فى إيران ، وكان الأجر المستخدم فى بناء قصر مدينة الزهراء من الذهب والفضة وهو ينسب إلى عصر عبد الرحمن الثالث (المقرئ) .

ربما كان عرب المغرب أكثر وعيا من القدماء بالنسبة إلى أن الأجر كان مادة شديدة المقاومة وربما تفوق فى هذا على بعض أنواع الحجارة ، إضافةً إلى رخص

تكلفته الأمر الذى كان وراء هذا الاستخدام الشائع لهذه المادة بعد انتهاء موضة عصر الخلافة المتمثلة فى استخدام الحجارة ذات التكلفة العالية . ولقد كانت الكتل الحجرية تشكل بدرجةٍ ما رمزا للسيادة أو الإمبراطورية الأموية فى المغرب ، غير أن ذلك أخذ يبتعد عن مسرح البناء فى الفترات التالية ليحل محله الأجر ، ثم نرى التكامل بين هذه المادة والجص فى مملكة طليطلة خلال القرن العاشر الأمر الذى جعل الأجر يحتل المكانة الأولى . نعرف أيضا المشهد العام المتعلق بتأسيس المنارة الضخمة فى المسجد الموحدى الجامع بأشبيلية ألا وهى الخيرالدا : فقد قام المهندس المعماري أحمد بن ياسو بوضع أساسات الخيرالدا من الأجر والجص والزلط والحجارة ، وبدأ العمل باستخدام نوع من الحجارة أطلق عليه طجون Tayun وهى كتل حجرية تم خلعها من أسوار قصر ابن عباد . ثم توقفت الأعمال الإنشائية ، واستقرت بعد ذلك تحت إشراف المعلم على دى غومارا الذى استخدم أجرا كان أفضل من الحجارة التى أشرنا إليها . وهذه المعلومات تفتح أمامنا فصلا مهما من فصول عمارة الأجر فى الأندلس خلال القرن الثانى عشر ؛ فكما سبق القول نجد أن القيروان قد شهدت المباني الكبرى ذات الجدران المائلة إلى الداخل *apsisada* بالحجارة مع مظهر خارجى من الأجر : ففى المئذنة الكبرى لهذا المسجد نجد البناء باستخدام الأجر ، ولابد أن هذه الموضة أحدثت تأثيرها فى رباط منستير ، وكذلك فى الرباط وأصبحت ذات بصمة فى عمارة بنى مرين . ويوجد فى المنارة الضخمة بمسجد الرباط مداميك من الحجارة المستطيلة التى تشبه الأجر سيرا فى هذا على ما هو معمول فى القصبة وفى بوابات المدينة ، وأمتد ذلك ليشمل شالا خلال القرن الرابع عشر . وإذا ما باعدنا جانبا الأسوار والأبراج المشيدة من الطابية خلال عصرى المرابطين والموحدين لوجدنا الأجر ينتصر باعتباره مادة بناء خلال القرن الثانى عشر فى واجهات العديد من البوابات وكذلك فى الأقبية ، واستمرت هذه الموضة فى العمارة الناصرية والمرينية خلال الفترة من القرن الثالث عشر حتى الخامس عشر إذ نجد نماذج فى كل من فاس ومراكش وتازا وتلمسان وسبتة وبلبنوس والقصر الصغير وهنا أخرى موازية لها فى الحمراء ، وإصلاحات فى قصبة ملقة والبوابات الأندلسية الحضرية . ومن أبرز هذه البوابات بوابة مولينوس وبوابة موكابار Mocabar



فى رندة وبوابة حصن إيورا وبوابة سان لورنتو فى ربض البيازين وواجهة بوابة السلاح بالحمراء وبوابة حصن خمينا دى لافرونتيرا .

ولقد كان الأجر هو مادة البناء التى سيطرت سيطرة شبه مطلقة على مقاطعة طليطلة المدججة فهناك أبراج طليطلة ، وأبراج وبوابة بويترجو وأبراج وبوابات بيساجرا القديمة وبوابة الشمس ، وحصن بيس والمنسيد ، والصخرة السوداء فى مورا والبرج المعزول لحصن أوريجا وأسوار بنيافورا وأبراج وادى العجارة وبواباتها والبرج البرانى فى حصن ألكالا القديم العربى ، وأبراج السور الأسقى فى ألكالا دى إينارس وبواباته وحصن سان توركاث Torcaz ( مدريد ) وأبراج سور ماكيدا وحصن إسكالونا وحصن بوييلا دى مونتلبان ... إلخ ، وقد تأقلم الأجر على الأسوار ذات الأبراج فى طلمنكة وأريبالو وبرغش ومادريجال دى لاس ألتاس تورس .

### الأجر ومقاساته :

عندما نتصفح " كتاب ابن عبدون " نجده يتحدث عن أشبيلية القرن الحادى عشر مشيرا إلى أن أسوارها من الطابية كما أن الكمرات الرئيسية والمسننات المستخدمة كانت ذات مقاسات ثابتة ، أضف إلى ذلك أن قطع القرميد وقوالب الأجر كانت تُصنع طبقا لنماذج كانت قوالبها معلقة فى المسجد الجامع للتأكد منها . ومن هذه الإشارة الموجزة تتضح لنا الأهمية والشهرة اللتان حققهما الأجر فى المدينة خلال الفترة من القرن الحادى عشر حتى الثالث عشر .

وكنقطة انطلاق لنا فى هذا المقام نقدم مقاسات الأجر التى كانت سائدة فى العمارة الرومانية فقد كان الطوب مقاس القديمين ( ٦٠ سم × ٦٠ سم ، و ٤٥ سم × ٤٥ سم ، ٢٢ سم × ٢٢ سم ) . أما بالنسبة للسمك فإبتنا نجد أنه يتراوح بين ٢ سم و ٣ سم حتى عصر الأنطونيين ( نسبة إلى القديس أنطونيوس ) ثم أخذ السمك يزداد حتى وصل خلال عصر دقلديانوس وعصر الإمبراطور قسطنطين إلى ٥ سم

( انظر جريشا إى بيبو ) وكان النموذج ( القالب ) عبارة عن مقاس قدم ( ٢٠ سم ) . وكانت طبقة الملاط ( المونة ) التى توضع فوق الأجر رقيقة جدا مثلما هى الحال فى المشرق وكذلك فى عقود المسجد الجامع بقرطبة ، وقد بدأ استخدام طبقة الملاط خلال العصر البيزنطى بدرجة عرض الأجر نفسها ، ثم انتقلت هذه الموضة إلى كل من العمارة الطليطلية والموحدية والناصرية والمذجة بشكل عام . ففى ماردة الرومانية ( حيث المسرح وجسر المياه والمُدرج ) نجد مقاسات الأجر على النحو التالى ( ٦٢×٢٨×٤٢ سم ، ٦٢×٢٢×٤٢ سم ، ٦٢×٢٠×٤٢ سم ، ٦٢×٢٨×٤٢ سم ، ٦٢×١٨×٣٤ سم ، ٥١٦×٣٢ سم ) . وقد استخدم الأجر مقاس القدمين (biperal) فى المشرق خلال العصر العباسى ( ٢٢×٢٢×٧ سم ) وفى مدينة صنعاء ( ١٩×١٩×٥ سم ) ، ثم انتقل هذا الصنف إلى القيروان ، ويقدم لنا بيّات Pwlat المقاسات التالية لقوالب الطوب المجفف بواسطة أشعة الشمس ( ١٤×٢٨×٥٦ سم ، ١٠×٢١×٤٢ سم ، ٨×٩×١٨ سم ، ٥×٣٥×٤٥ سم ) . وكان استخدام الأجر ضميلا للغاية فى مدينة الزهراء حيث اقتصر على بعض الجدران بالمقاسات التالية ( ٥×٢٥×٣٤ سم ، ٥×٢٢×٣٢ سم ، ٦×٢٢×٣٢ سم ، ٥×٢١×٣٣ سم ) . وقد اقتربت هذه المقاسات كثيرا من مقاسات الأجر الرومانى فى ماردة . ونحن نتحدث عن الأجر فى عصر الخلافة ، الذى لم يستخدم بطريقة منتظمة ، نجده مرصوفا بطريقة شناوى Tizon بين الكتل الحجرية المرصوفة أدية Sogas ، كما نراه أحيانا يستخدم قاعدة للكتل الحجرية رغم أن ذلك كان بشكل محدود . نستطيع أن نرى أيضا مباني مشيدة من الكتل الحجرية بينها بعض قوالب الأجر وذلك فى الأسوار العربية فى طليطلة وماردة وحصن تروخيو "ترجالة" . وخلال العصر القديم نجد العلاقة بين سُمك الأجر والمسافة الفاصلة المكونة من الملاط تمثل ١/١ ثم انتقلت إلى ٢/٢ واللجوء إلى هذه الأخيرة - حيث نجد أن الفاصلة أكثر سمكا من سُمك الأجر - كان يفرض الاقتصاد فى الاستخدام ، وقد انتقل ذلك النموذج إلى العمارة فى الأندلس وشمال أفريقيا .

ويمكن الخروج بالنتائج التالية انطلاقا من اللوحة الموجزة المرفقة : يلاحظ أن منطقة طليطلة الواسعة الانتشار والتأثير فى كل من قشتالة وليون ، نجد أنه ابتداءً

من بناء مسجد الباب المردوم هناك قوالب أجز عرضها بنسبة ٢/٢ لطولها كما يتراوح السمك بين ٥,٣ سم و ٤ سم . ويبلغ أقصى طول لهذا الأجر من ٢٨ سم حتى ٢٩ سم ، اللهم إلا بعض الاستثناءات وقد ظهرت نسبة ٢/٢ في مدينة الزهراء حيث كانت الأطوال تتراوح بين ٢٩ سم ، و ٣٢ سم ، و ٤٤ سم ، بغض النظر عن بلاطات الأرضيات التي كانت تبلغ من ٤٠ سم إلى ٤٤ سم لكل ضلع . وإذا ما أخذنا في الاعتبار مواد البناء المستخدمة خلال العصور القديمة التي أمكن العثور عليها من خلال عمليات التنقيب والحفائر يمكن التأكيد على أن الأجر ذا العلاقة ٢/٢ يرجع في أصوله إلى العمارة الرومانية في شبه جزيرة أيبيريا وإلى العمارة البيزنطية ، وتعتبر أمبورياس وكومبولوتوم Complutum من النماذج الكثيرة التي تزيد أطوال الأجر فيها عن ٣٢ سم حيث وصلت حتى ٤٥ سم .

أحيانا ما عثرنا في منطقة طليطلة - اعتبارا من القرن الرابع عشر - على أجز عربي مستورد من إقليم الأندلس ، ومن أمثلة ذلك بعض القصور المدججة مثل قصر تورديسياس وقصر أستوديا ( بالنسيا ) وكنيسة سان ميغل دي بيالون أو دير لاس بونياس بسلمنقة . ونجد أن الأجر في هذه المنشآت المذكورة يبلغ ٢٨ × ١٤ × ٥ سم ، مع المساواة في العرض بنسبة ٢/١ أي نصف الطول . إنه الأجر المعتاد في كل من إقليم الأندلس وشمال أفريقيا انطلاقا من المنشآت الإسلامية التي ترجع إلى القرن الحادي عشر ، وقد تأكد ذلك من خلال ما هو قائم في لبلة وقصبة ملقة وقصبة شريش ومسجد المنستير ( وبلبة ) وجيان ورندة و بانيويلو دي غرناطة ، وبالمادى ميورقة وقد استمرت نسبة العرض للطول ٢/١ إلا أن الوضع بالنسبة للخيرالدا كان استثنائيا وكذلك الأمر بالنسبة للبرج المدجن سان ماركوس في أشبيلية حيث كانت المقاسات ٢٩ × ١٥ × ٦ سم أي أن ذلك هو الأجر الموحدى . ومن الشائع أن الأجر خلال عصر الموحدين كان يبلغ طوله بين ٣٠ سم و ٣٣ سم ، أما السمك فيتراوح بين ٥ سم و ٦ سم ، وفي شمال أفريقيا نجد أن تلك المقاسات تضاعفت كثيرا . وخلال عصر بني مرين في المغرب نجد مقاسات الأجر تبلغ ٢٦ × ١٣ × ٤ سم ، وقد استخدم قصر الحمراء الأجر الموحدى مع تنويعات طفيفة . وقد فرض الأجر الأندلسى نفسه على العمارة في أرغن

حسبما توضحه لنا اللوحة التالية : يمكن القول بصفة عامة استنادا إلى مقاسات الأجر ، بتقسيم شبه جزيرة أبييريا إلى قسمين كبيرين : القسم الأول نجد فيه نسبة العرض إلى الطول  $2/2$  ويشمل ذلك القشتالين وليون . أما نسبة  $2/1$  فتشمل إقليم الأندلس وإكستريمادورا وأرغن وجزء من شرق الأندلس والبرتغال كما أن تسرب الأجر ذى العلاقة إلى الهضبة الشمالية وإلى أرغن يحدو بنا إلى الظن بوجود عملية استرداد الأيدي العاملة في الأندلس ، وقد تؤكد هذا أيضا من خلال بعض الملامح الأسلوبية الأشبيلية أو الغرناطية التي تظهر في كل من قصر تورديسياس وقصر أستوديا ، ولاس دوينياس في سلمنقة ، ووادى الحجارة ، وفي العمارة المدججة في أرغن بصفة عامة ، نقدم في السطور التالية مقاسات الأجر حسب المحافظات والتي تم رفعها من مختلف أنواع المنشآت العربية والمندجة :

غرناطة : باسا Baza - الحمامات :  $4 \times 14 \times 28$  سم . سالورينيا :  $4 \times 10 \times 30$  و  $28 \times 14 \times 4$  سم . وادى آش :  $4 \times 12 \times 27$  سم . حصن بنيا :  $4 \times 10 \times 30$  سم . المنكب :  $30 \times 10 \times 5$  سم ،  $28 \times 14 \times 4$  سم . غرناطة : البرج العربي الذى أجريت عليه حفائر والمجاور لبوابة يميناس :  $30 \times 12 \times 5$  سم . منارة سان خوسيه  $32 \times 10 \times 5$  سم ،  $28 \times 16 \times 5$  سم . بانيويلو :  $28 \times 14 \times 4$  سم . جب تروخيؤ  $26 \times 12 \times 4$  سم ، بوابة سان لورنثو :  $30 \times 10 \times 4$  سم . مسجد سان سلبانور :  $30 \times 10 \times 4$  سم . بوابة مونيكا :  $30 \times 10 \times 5$  سم . الروضة :  $29 \times 14 \times 4$  سم . برج البرطل  $28 \times 14 \times 6$  سم . برج ماتشوكا :  $29 \times 14 \times 4$  سم .

### أشبيلية :

أشبيلية : الخيراندا  $22 \times 16 \times 5$  سم و  $30 \times 10 \times 5$  سم ( هى عبارة عن قوالب من الأجر مصحوبة بمونة من الجص وخطوط غائرة كما أنها موضوعة بطريقة شناوى ) . برج الذهب ( الجزء العلوى ) :  $28 \times 14 \times 5$  سم ( عبارة عن قوالب من الأجر مغطاة

بطبقة من الجص مدهونة باللون البنى كأنها قلوب ) سان ماركوس  $6 \times 10 \times 39$  سم  
 و  $4 \times 14 \times 28$  سم . *Omnium Sanctorum*  $5 \times 14 \times 28$  سم ، سلنقا كتالينا  $4 \times 10 \times 30$  سم .  
 بوابة حارة اليهود  $5 \times 14 \times 28$  سم . قرمونة  $5 \times 14 \times 24$  ( البرج ) ،  $5 \times 10 \times 30$  سم  
 (الجسر). أستجة  $4 \times 10 \times 30$  سم . منارة كواترو أبيتاس *Cuatrohábilas* فى بولوس  
 دى لاميتاثيون . *Bullulos de la M.*  $4 \times 14 \times 28$  سم .

### قرطبة :

قرطبة : المعبد اليهودى  $4 \times 14 \times 28$  سم . حمامات شارع بيلاتيكث بوسكو  
 $4 \times 10 \times 30$  سم . كاركابوى *Carcabuey* ( الحصن : الجب )  $6 \times 22 \times 42$  سم . برج  
 الكاربيو  $3,0 \times 13,0 \times 27$  سم . برج الحنش ( الحصن )  $4 \times 13 \times 28$  سم .

### ملقة :

أرشيونة : بوابة الشمس  $4 \times 14 \times 28$  سم . جبل الفنار ( الحصن )  $4 \times 10 \times 30$  سم .  
 قرطامة ( الحصن )  $3,0 \times 14 \times 28$  سم . منارة أرشيث *Archez*  $4 \times 13 \times 27$  سم  
 أنيكيرة ( القصبه )  $4 \times 10 \times 30$  سم و  $2 \times 13 \times 27$  سم . ألورا ( الحصن )  
 $5 \times 10 \times 28$  سم ( البرج ) ،  $5 \times 10 \times 29$  سم (البوابة) . قصبه ملقة  $5 \times 10 \times 30$  سم  
 و  $4 \times 13 \times 26$  سم و  $3,0 \times 10 \times 23$  سم ( البوابة القديمة )  $5 \times 18 \times 35$  سم  
 ( بوابة كريستو ) .

### جيان :

جيان : الكنيسة المسجد دى لاما جدالينا  $4 \times 10 \times 30$  سم ، مارتوس ( الجب  
 المفترض للحصن )  $3,0 \times 10 \times 30$  سم . شقورة ( الحصن )  $3,0 \times 14 \times 28$  سم .

### قادش :

مدينة شنونة ( الحصن )  $27 \times 13 \times 5$  سم . شريش ( برج بوربييرا Porvera )  
 $27 \times 13 \times 5$  سم ، القصبية  $27 \times 13 \times 5$  سم . ستيل ( برج الحصن )  
 $22 \times 11 \times 2$  سم خمينادي لافرونتيرا ( الحصن )  $24 \times 12 \times 3$  سم ( الجب )  
 $30 \times 10 \times 5$  سم ( البوابة ) .

### ويلبة :

ويلبة : كنيسة سان بدرو .  $30 \times 10 \times 5$  سم . لبله ( كنيسة سانتا ماريا والبوابات  
الحضرية )  $27 \times 13 \times 4$  سم . هذا هو الأجر الخاص بالحصون العربية الكائنة في ويلبة  
وعلى رأسها حصن العروسة وحصن جبل الأسد .

### المرية :

قصبه المرية  $24 \times 12 \times 4$  سم .

### بظليوس :

قصبه بظليوس :  $26 \times 13 \times 4$  سم ( بوابة التاج Capitol ) ،  $27 \times 13 \times 4$  سم  
( البرج ) حصن رينا ٢٨ أو  $30 \times 14 \times 4$  سم . مونتمولين  $27 \times 13 \times 5$  سم .

### قصرش :

قصرش : برج بوخاكو  $29 \times 12 \times 4$  سم . المنزل المدجن  $26 \times 12 \times 5$  سم ،  
و  $22 \times 4 \times 3$  سم . وطمصن تروخيو ( الجب )  $28 \times 14 \times 5$  سم ،  $27 \times 18 \times 2$  سم ( البوابة )

مونتنشيث ( الحصن : الجب ) :  $5 \times 10 \times 30$  سم . جالستيو  $6 \times 17 \times 42$  سم ،  
 $6 \times 10 \times 41$  سم ( البوابات ) ، و  $4 \times 18 \times 29$  ( الكنيسة ) ، حصن بورتثويلو  
 $6 \times 16 \times 23$  سم .

المدجن في أرغن :  $5 \times 10 \times 30$  سم ( كنيسة سان بيدرو وسانتا ماريا دى قلعة أيوب )  
 $4 \times 16 \times 32$  سم ( سانتو دومنجو فى دورقة )  $5 \times 17 \times 20$  سم ( سانتا ماريا دى أوتيبو ) .

### طليلة :

طليلة : مسجد الباب المردوم  $4 \times 17 \times 26$  سم . مسجد تورنرياس  $4 \times 20 \times 30$  سم .  
 بوابة بيساجرا القديمة  $2 \times 19 \times 27$  سم . قصر جاليانا  $3 \times 19 \times 27$  سم . برج بانيو  
 دى لاكابا  $4 \times 14 \times 27$  سم و  $4 \times 19 \times 28$  سم . برج سان أندرس  $4 \times 18 \times 29$  سم  
 و  $5 \times 22 \times 42$  سم - حديث - أوكرانيا : كنيسة سان خوان :  $4 \times 17 \times 27$  سم . ثيبويا :  
 حصن بيأليا :  $4 \times 17 \times 34$  سم . حصن بايويو Bayueto :  $2 \times 18 \times 29$  سم . إسكالونا  
 ( الحصن ) :  $4 \times 12 \times 24$  سم ،  $4 \times 10 \times 32$  سم . إيرومتى ( برج الكنيسة )  $4 \times 19 \times 28$  سم .  
 بيس Yepes ( الحصن ) :  $5 \times 20 \times 29$  سم . طلييرة ( الأبراج المدججة ) :  
 $2 \times 30 \times 19 \times 32$  أو  $4 \times 5$  سم ،  $4 \times 18 \times 29$  سم . ماكيدا ( السور ) :  $4 \times 18 \times 29$  سم  
 ( البوابة ) . و  $4 \times 22 \times 32$  ( البرج ) . وبالنسبة للأجر المستخدم فى مسجد الباب  
 المردوم ومقاساته  $2 \times 17 \times 26$  أو  $4$  سم فقد كان من الممكن إدخاله فى تبادل مع أجر  
 آخر ذى مقاسات أكبر بعض الشيء فى منشآت طلييلية ترجع إلى نهاية القرن العاشر ،  
 كما أن تلك المقاسات أمكن رصدها فى منشآت مدججة ترجع إلى العصور الأولى .

### مدريد :

مدريد : برج سان نيكولاس :  $4 \times 19 \times 39$  سم . كنيسة سان بيدرو  $4 \times 19 \times 39$  سم  
 موستوليس Mostoles ( الكنيسة )  $4 \times 17 \times 27$  سم . القلعة القديمة ( الحصن ) :

٥×١٥×٢٨ سم و ٥×٢٠×٣٤ سم . ألكالا دي إينارس ٤,٥×١٨×٢٧ سم . خيتافى  
Getafe ( الكنيسة ) ١٨×٢٩ .

### وادی الحجارة :

وادی الحجارة : برج بوابة ألبار فانيث ٤×١٤×٢٧ سم . كنيسة القديسة ماريّا  
٥×٢٧×٤٧ سم . كنيسة سان خيل ٤×١٩×٢٩ سم . كنيسة القديسة كلارا  
٤×١٩×٣٩ سم أبراج Alamin فى بيخانكى Bejanque ٤×١٨×٢٩ سم . خضركى  
٥×١٥×٣٠ سم . الكويو ٢×١٨×٢٠ سم . كوجويو ٥,٥×٢٢×٣٠ سم بنيافورا  
٤×٢٠×٢٨ سم . بريهويجا ( كنيسة سان بدرو ) ٤×١٥×٣٠ سم .

### برغش :

برغش : بوابة سان إستبان ودير لاس أوليجاس ٥×١٨×٢٧ سم .

### شرق الأندلس :

سيجورى ٢×١٥×٢٨ سم .

### البرتغال :

يابرة : يوجد الأجر فى سور قصر كادافال Cadaval المشيد بالدبش :  
٢٦ × ١٤ × ٦ سم . مرتولة : ( جب الحصن ) ٤×١٦×٢٢ سم .



## شمال أفريقيا :

سبته :  $26 \times 12 \times 2$  سم ، و  $27 \times 13 \times 4$  سم ( الحمامات ) :  $27,5 \times 13 \times 4$  سم  
(الأبراج البحرية فى موتى أتشو) . أبراج بليونس :  $26 \times 12 \times 5$  سم . القصر الصغير  
 $25 \times 12 \times 4$  سم . تطوان  $26 \times 12,5 \times 4$  سم ،  $25 \times 12 \times 4$  سم ( بوابة ريث Riz ) .  
تونس : قصر العباسية  $42 \times 21 \times 1,5$  سم .

## المشرق :

المشقى :  $21 \times 21 \times 6,5$  سم ،  $28 \times 28 \times 6,5$  سم . أخضير  $31 \times 31 \times 7$  سم . بغداد  
 $42 \times 22 \times 11$  سم . وهى مقاسات فرضتها كل من بابل ونيبور Nippur بشأن الطوب  
المحروق .

## الشكل الزائف (الفالصو) للأجر فى البناء :

يظهر هذا الشكل الزائف للأجر على طبقة جصية تغطى البناء الفعلى الذى اتخذ  
من الأجر مادته ، وقد ظهر هذا الصنف من البناء فى العمارة البيزنطية وربما فى  
العصر الرومانى المتأخر ، إلا أن النماذج التى وصلت إلينا من هاتين الفترتين تتسم  
بالقلة . ففى أسوار Nicea نجد أن البناء بالأجر مصحوب بطبقة من الجص ، وفى  
ليبس ماينا تم تغطية الأجر بطبقة من الجص ، كما شهدنا قبل ذلك أن أسوار  
القيروان بها الفجوات ilagas أو طبقة المونة toudel وقد تلت طبقة من الجص بها  
خلوط غائرة من شائها أن تضى منظرا حسنا للمنشأة وقد استشرت هذه العادة فى عمارة  
الأجر فى كل من إيران وأفغانستان ابتداءً من القرنين الحادى عشر والثانى عشر .  
وكان من المعتاد فى مثل هذه الأصقاع تغطية الأجر بطبقة من المينا المزججة ،  
وبالتالى يتم الحصول على عناصر زخرفية هندسية تتسم بالجمال سيرا فى ذلك على

عادات قديمة موروثة من الأخميين *aqueménica* ، لكننا لا نرى في الأندلس ذلك النوع من الأجر المستخدم في البناء والمصحوب بطبقة المينا أو الطبقة المزججة .

استخدم الموحدون في العمارة الأندلسية والمقرية الرص الزائف ( الفالصو ) للكجر حيث كانت المادة تبدو حمراء أما الفجوات أو مكان طبقة المونة فهي بيضاء ، ومن أبرز الأمثلة على ذلك ما نجده في الخيرالدا بأشبيلية ، أما داخل هذا المبنى فنجد أن الجدران الساندة تحمل فوق طبقة الجص أشرطة ضيقة ذات خطوط غائرة ويبلغ سُمْك هذه الأشرطة من ٨ إلى ٩ سم دون تحديد للفجوات الرأسية ، وقد ظهرت آثار ذلك النموذج في البوابات المرباطية والموحدية في كل من مراكش ومثارة مسجد الكتبية . ويلاحظ أن القطاع ( أو الطابق ) الثاني في برج الذهب - الذي شيد بكامله من الأجر - يضم نمطا جميلا في الرص الزائف للكجر الملون باللون البني حيث يشمل أيضا رصا فالصو من الكتل الحجرية ترجع إلى عصر الخلافة ، وربما كانت الحمراء أكبر مستودع لذلك النمط الموحدى ، وهذا ما نستشفه من الحوائط الساترة في برج البرطل ( الأجر المدهون باللون الأحمر ) ، وفي قباب البوابات العربية - ( بوابة العدل وبوابة السلاح وبوابة الأرضيات السبعة وبوابة الروضة ) - كما تظهر أيضا في قصبة الحمراء ( البوابة القديمة ) تلك الأشرطة الضيقة التي نراها داخل الخيرالدا ، وحقيقة الأمر أن غرناطة يمكن أن تكون مهد الرص الزائف للكجر ذي اللون الأحمر ، طبقا لما نراه في الحوائط الساندة في بانيويلو *Bañuelo* ( القرن العاشر عشر ) ، وفي داخل برج ستنيل ( ملقة ) نجد طبقة جصية تشبه الأجر ، والحال كذلك في الكثير من الآثار الأندلسية والتي تبرز منها البوابة الرئيسية لحصن خمينا ( قادش ) ، وفي مرتولة هناك باب صغير بالمسجد الموحدى به رص زائف من الأجر . وعندما تنتقل إلى المناطق التي سادت فيها العمارة المندجة نجد أن الأمثلة تتكاثر بشكل يزيد عن الحد . ففي واجهة القصر المندج - قصر السيد بنو دى أشبيلية - نرى أشرطة ضيقة من النوع الموحدى تعتبر تمثيلاً للحجارة ، ونقدم في السطور التالية ذلك الرص الزائف للكجر المندج : كنيسة سان ماركوس ، ورواية حارة اليهود في أشبيلية ، وصحن بناء أباديا *Abadía* ( قصرش ) وكنيسة سان ميغل دى بيالون ( بلد الوليد ) ، وقصر شيقوية . وفي أرغن

نجد العديد من الكنائس المدججة والتي تبرز منها برج القديس دومنغو في دورقة . وفي ملقة نجد " ساجراريو " و" برج ألكالا دي إينارس وموستوليس وبيس . وقد ظل الرص الزائف سائدا حتى القرن التاسع عشر وهذا ما نجده في منازل مهمة في أرغن وفي مقاطعة طليطلة . ومن الأمثلة الجديرة بالذكر تلك الرص الزائف من الأجر الأحمر اللون المصحوب بطبقة المونة من اللون الأصفر في الجزء الأسفل ببرج كنيسة أراثينا Aracena ( وبلبة ) وهو - أي البرج - على شاكلة المنارة الموحدية .

## ٧ - معماريون وعرفاء :

لا نعرف شيئا من الناحية العملية ، عن بنائى المدن والحصون الأندلسية إذا ما استثنينا المهندس المعماري أحمد بن ياسوياسو والمهندس المعماري على دى جوميرا وهما المهندسان اللذان توليا الإشراف على عملية بناء المسجد الجامع الموحدي في أشبيلية وعلى بناء الخيرالدا . وقد قام أولهما بالمشاركة في بناء قصور البحيرة Buhayra وأعاد صياغة أسوار أرياض قرطبة وأقام حصونا في مناطق الحدود ، كما اشترك مع المهندس المعماري الملقب جح (حى) يحيى - الذى ينسب له بناء جسر المياه المسمى كانيوس دى قرمونة - في بناء حصن جبل طارق الذى أسسه المؤمن عام ١١٦٠م ، ويتحدث مؤرخو المرابطين والموحدين عن الرحلات المكوكية على جانبي المضيق التى قام بها المهندسون المعماريون والذين يمكن أن نعد منهم بعض البنائين الذين قدموا من إفريقية ( تونس ) وخاصة على زمن أبى العلا بن المنصور الرجل الذى أسس برج الذهب وتحصينات الأسوار التى يوجد أحدها في سيلفس وأثنان آخران في المهدية . وهناك المهندس الأندلسي فاك الذى شارك في بناء الحصن المرابطي Tasghi mut وكذلك مهندس آخر مدجن من أشبيلية شارك أو أدار عملية بناء بوابات أرسينال في ساليه Salé (١٢٦٠-١٢٧٠م) . وقد عمل عدد من المهندسين المعماريين والبنائين والفجارين الأندلسيين لحساب أبى زكريا العاهل التونسي في بناء قصور وأسوار تلك المدينة ( تونس ) . كما تم تسجيل مساهمات أخرى في تلمسان

أثناء حكم أسرة بنى زيان البربرية ( القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . وهناك حالات نادرة نجد فيها العريفيين المورو قد شاركوا فى بناء حصن الكاربيو بقرطبة وفى بناء حصن سان ماركوس فى " ميناء سانتا ماريا " .

أما بالنسبة للإسهامات الخاصة بإقامة المنشآت الحربية فقد كان هناك " السخرة " ، أى القيام بإعادة بناء منشآت عامة ، وإبتداءً من القرن الحادى عشر نجد ضربية يطلق عليها " تعيب " تستخدم لبناء المدن الرئيسية فى كل من الأندلس والمرية وأشبيلية وقرطبة . وكان هناك إجماع أو اتفاق على أن بناء الأسوار وإصلاحها أمر يقع على عاتق الشعب مثلما هو الحال فى العصر المسيحى . ومن العناصر الضئيلة أيضا علامات الحجارين فى أعمال قطع الأحجار خلال العصر الإسلامى ، وهى علامات كان يمكن أن تسهم فى إيضاح بعض الجوانب الجوهرية فى العمارة . غير أننا نجد الوجه الآخر للعملة - فى هذا المقام - فى قطع الأحجار خلال العصر المسيحى إذ تكثر مثل هذه العلامات ذات الطابع الماسونى حيث أمكن التعرف على بعض الرموز التى يمكن أن تكون لأيدٍ إسلاميةٍ أو مدجنةٍ ، إننى أقصد هنا الأشكال التجمعية ذات الثمانية أطراف أو الستة أو الخمسة ، فرغم أنها قائمة فى المهاجر الأوروبية خلال العصور الوسطى وفى شمال إسبانيا فهى قائمة أيضا فى أعمال محددة ذات أصول عربية مثل جسر وادى الصجارة وبالتحديد فى ذلك الجزء الذى تم إصلاحه خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر ، أو فى برج " سجن الكالا لاريال " ( جيان ) ، ولازلنا نرى تلك العلامات وكذلك أخرى غيرها فى منشآت حربية فى إقليم الأندلس وخاصة فى بعض الأبراج والبوابات . وإذا ما تحدثنا عن برج الكاربيو فمن المعروف أنه شارك فى بنائه عريف مورو ، وبالنسبة لمسجد حسان بالرباط فقد قام كاييه Caillie بانتشال عدد مهم من العلامات والمفردات العربية لكنها لم تتحدث عن أخبار الحجارين أو العريفيين .

كتب أوكانيا خيمينث ، J. Ocoña أن الإدارة الاختيارية للأعمال الإنشائية ذات الطابع الرسمى كانت تقع فى الأندلس على عاتق " صاحب البنين " أو رئيس أعمال البناء المختص بكافة الأعمال الحكومية ، وعندما كانت الأعمال الإنشائية تجرى فى

إحدى المحافظات كان يفوض أحد القيام بإدارة الأعمال يطلق عليه " العامل " أو حاكم تلك المقاطعة . أما التفتيش على الأعمال فكان موكلا لفاطرى البنيان ، ويجرى التنفيذ على يد " العرفاء البنائين " ، والعرفاء المهندسين " ، والعرفاء الصناع " . ويشير ابن بشكوال إلى أنه كان هناك أعداد من الأسرى القشتاليين تمت الاستعانة بهم بدلا من المسلمين وذلك بفرض الإهانة ، والإعلاء من شأن الإسلام . وإذا ما نظرنا إلى الجوانب الزخرفية لوجدنا أن أطلال مدينة الزهراء بها العديد من العناصر الزخرفية ذات التأثيرات أو الجذور القوطية أو تلك التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر وهذا ما يجعلنا نقول بئى فى تلك المدينة الملكية كان يعمل خبراء من المستعربين ، وقد ظهرت على الأحجار أسماء بعض هؤلاء الخبراء مثل سعافار ومظفر وابن أحمان وطريف ومحمد ابن سعيد والعمر زوزيق وقتان ، كما ورد اسم سعيد بن ... فى لوحة تأسيس المسجد .

وقد سجل أوكانيا خيمنت وجود أكثر من ثلاثمائة علامة محفورة فى العقود وقواعد الأعمدة والتيجان وقرمان التيجان وأبدان الأعمدة فى المسجد الجامع بقرطبة ، وهذه حالة فريدة ، ويلاحظ أن أكثر هذه العلامات تكرارا هى الهلب *ancora* والزوايا والعلامات المنحنية الخطوط والأشكال الأسطوانية البارزة والصليب اليونانى المصحوب ب *Thau* والأشكال النجمية ذات الخمسة أو الستة أطراف والأشكال النجمية ذات الأطراف المتشابكة مع الأشكال ذات الخطوط المنحنية ... إلخ . وتعتمد عملية نسبة الأشكال النجمية ذات الخمسة أو الستة أطراف ( جزئيا ) إلى الأيدى العاملة الإسلامية على أنها كانت محفورة أو مرسومة على الجص ( قويفة ) وفى الأسقف المدججة ( كنيسة إيروستى بطليطلة ) والأسقف المقببة ، المصنوعة من الخشب المدجن فى كل من قطالونيا وأرغن . هناك اللوحات وشواهد القبور والأعلام والروايات وكذلك الخزف الذى يرجع إلى عصر الخلافة ، وكلها زينتتا بأشكال نجمية ذات خمسة أطراف أو ستة وذلك رمز عريبى يجب أن نأخذ فى الاعتبار . وقد عثر فى مدينة الزهراء التى عثر عليها فى الحصون الأموية فى سورية وكذلك فى قطع من الحجارة فى كل من ماردة وتلمنكا . وأحيانا ما تحمل الحوائط المتهدمة والكائنة فى بعض الحصون بعض تلك الرموز . والأمر الذى يدعو إلى الانتباه بالنسبة للكتل الحجرية التى ترجع إلى

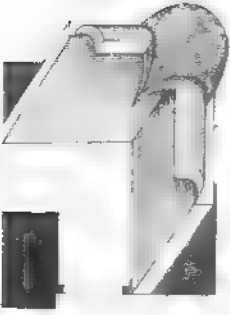
العصر الإسلامي هو عدم وجود تلك النقاط الفاترة التي نجدها في العمارة الرومانية والبيزنطية علامة على استخدام ماكينات الرفع .

وطبقا لما يقوله بعض المؤرخين العرب فقد كان المنيع في بناء الأسوار والأبراج خلال عصر الخلافة إسهام مجموعات من الحجارين أو البنائين الذين جاءوا من مناطق مختلفة مثلما هي الحال في مدينة سالم وربما مدينة سقطان أيضا . وبالنسبة للمدينة غير المعروفة الاسم ، التي أقامها الحكم الثاني في الجزء الغربي للشجر الأوسط ، ويفترض أنها مدينة باسكوس ، فقد شارك في إدارة الأعمال بها أحد قادة البوليس حيث كان قد تولى الإشراف على عملية كسوة محراب المسجد الجامع بقرطبة بالرخام عام ٩٦٥م . ولابد أن هذا الإسهام أو التدخل من جانب الشخصيات الكبيرة في قرطبة في إدارة وتوجيه دفة الأعمال الإنشائية في الشجر كان أمرا من الأمور المعتادة ، ولننظر مثلا الانسجام في رص مواد البناء بطريقة أدية وشناوى في الأسوار الأموية في مختلف أرجاء الأندلس رغم أنها وصلتنا ولا تحمل اسم المهندس الذي تولى الإشراف عليها . وكان العتيق جعفر الذي تولى عملية توسعة المسجد الجامع في قرطبة في عهد الحكم الثاني ، هو صاحب العقد الصغير الكائن في مبنى الإدارة Claustro بكاتدرائية طركونة والذي يرجع إلى عام ٩٦٠م . ومن الأمثلة القرطبية التي لا يمكن نسيانها في هذا المقام هي خطوط مخطط البوابة الرئيسية في حصن غورماج ، كما أن أسوار حصن كل من بلاجير وبلادي ألتا وأليت ... إلخ تسير في هذا الاتجاه في الشجر الأعلى . ويبدو أن الانسجام السائد في الأسوار والأبراج الأموية يرجع إلى توجهات ومدراء أعمال قرطبيين تداخل معهم فيها الحجارين والتراث المحلى الموروث . وكانت عمليات تدعيم وإصلاح الحصون أو الحدود التي تتعرض للاختراقات في الأندلس أمرا يكتسب صفة الدوام خلال العصر الأموي وازدادت عمليات تحريك الجيوش خلال عصر عبد الرحمن الثالث واستمر ذلك الوضع أثناء عهد الحكم الثاني ، وكان لذلك آثار مدمرة غير أنه لم تكن هناك عودة مظفرة إلى المدينة إلا وكانت قد تركت وراءها حصنا مشيدا أو عسكرا أو قلعة ذات أسوار وأبراج منيعة .

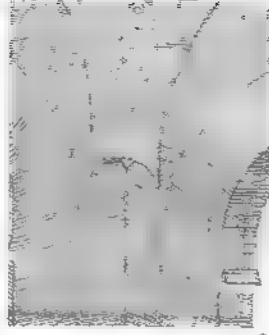
وخلال الحروب التي خاضها عبد الرحمن الثالث في شمال أفريقيا قام ببناء حصون في تلك الأصقاع وأرسل من أجل هذا الغرض رئيس جماعة المهندسين المعماريين التابع للخلافة والبنائين والنجارين والحفارين والحجارين المهرة والحصارين estereros ولم يرد ذكر المكان الذي جاء منه هؤلاء المتخصصين الذين يفترض أنهم كانوا من قرطبة ومن المقاطعات الواقعة على الحدود . ويحدثنا ابن عذاري عن عملية إعادة بناء مدينة سالام عام ٩٤٦م مشيرا إلى أنه تم تحبش جماعة من البنائين من مختلف مناطق الحدود . وهنا لا يمكن أن نتجاهل أو نتسبب للصنفة وجود حصون متباعدة مثل حصن تروخيرو وحصن سادابا ورغم ذلك فهي متطابقة في المخطط المربع والبوابة بين برج في الزاوية وبرج آخر بعيد عن مركز السور ، أو وجود العقد الحصى المزوج بحيث يكون العلوي بارزا وهذا ما نجده في بوابة ماكيدا ، ويتكرر كذلك في الجسور الخلافة في قرطبة . وقد أضحى جليا ذلك التأثير الفني القرطبي وتجلي ذلك في مسجد الباب المردوم بطليطلة وفي مسجد آخر في تطيلة ( المسجد الجامع ) . ويبدو من المؤكد أنه خلال القرنين التاسع والعاشر كان يوجد في الأندلس ثلاث مدارس تضم البنائين أو القائمين على أعمال البناء أولاهما : المدرسة القرطبية التي أحدثت تأثيرها على الثغر الأوسط أو على المركز وعلى سبتة . وثانيها : تلك التي توجد في الجزء الغربي ابتداءً من طليطلة وباسكوس حتى يابرة وباجة وهي ذات تأثيرات محلية رومانية . أما الثالثة : فهي التي توجد في الثغر الأعلى وربما كانت تعمل تأثيرات خلافة أكثر من كونها تأثيرات ترجع إلى عصر الإمارة ويتمثل ذلك في حصن بلاجير ، لكن نجهل مسلك الأمراء والخلفاء الأمويين بشأن شرق الأندلس حيث تم تجاهل حصونه وأصبحت عمليات البناء والإصلاح هناك تقع على عاتق أهل المكان الذين اعتادوا على استخدام الطابية والدبش ، اللهم إلا بلدة ألبونت ذات البرج المشيد من الكتل الحجرية الأموية الجيدة ومعه جزء من السور . أما فيما يتعلق بالثغر الأعلى فإن المثلث والكتل الحجرية المرصوفة على شكل مخدات على الطريقة الرومانية يعودان بمدرسة محلية إلى الوجود ساهمت في خدمة الأمراء والخلفاء في قرطبة دون أن تترك هامشا تدخل فيه أعمال محلية أو ذات طبيعة إقليمية كما هي الحال بالنسبة لبنى قصي و Tuyibies .

وتكاد كتب التاريخ تصمت عن مسلك الحكام المسلمين إزاء منشأتهم العظيمة التي شيّدوها أي ساعدوا على إنشائها ، حيث لا يلاحظ إلا بعض الإعجاب على استحياهم خلال العصر الموحدى والذي يشير بشكل شبه دائم إلى السلاطين الثلاثة الأول ؛ فقد كانوا يقومون بالتفتيش على الأعمال الضخمة التي يأمرّون بها مثل المسجد الجامع فى أشبيلية وحصن جبل طارق وحصن الفرّج ، وساروا فى هذا على نهج من أسسوا المهدية فى إفريقية الذين استباحوا لأنفسهم مخطط المدينة .

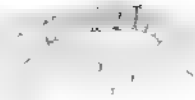




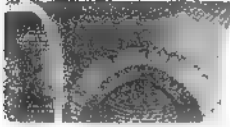
1



2



3



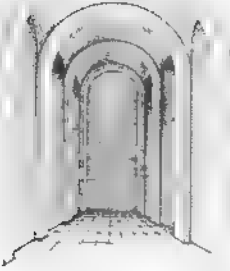
4



5



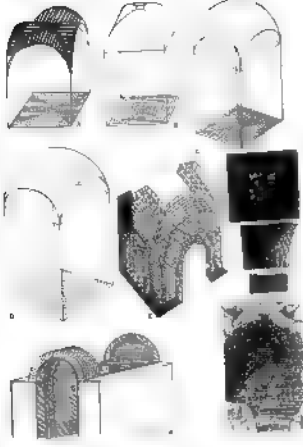
6



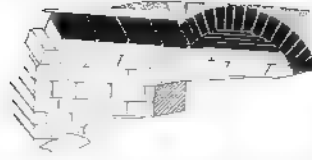
7

المقباب : البيضاوية

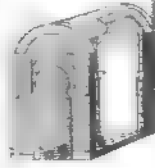
- ١ - بوابة بيساس ( غرناطة ) .
- ٢ - بوابة البحر ( القصر الصغير ) .
- ٣ - الباب القبلى . رباط تيط .
- ٤ - تطوان : بوابة ميكسوار .
- ٥ - برج الكاربيو ( قرطبة ) .
- ٦ - حصن برج الحنش ( قرطبة ) .
- ٧ - دهليز من المقباب قابل للتطبيق على الأبواب التى ترجع إلى العصور الوسطى .



8



9



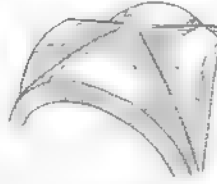
10



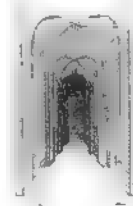
11



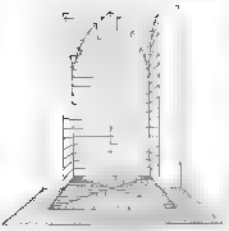
12



13



14



15

القباب : النصف أسطوانية و قباب مناطق التقاطع.

٨ - نظرية القباب ( A قباب مناطق التقاطع، B المشطوفة C, D البيضاوية، E البيضاوية، F نصف الأسطوانية، G الإيرانية.

٩ - منارة مسجد حسان بالرباط.

١٠ - برج الكاربيو.

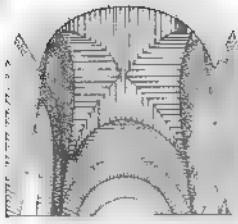
١١ - برج محمد - الحمراء.

١٢ - كنيسة أوكانيا المسجنة ( طليطلة ) ق ١٣ .

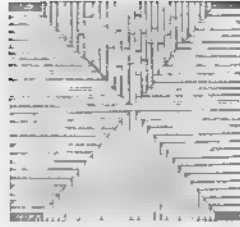
١٣ - حمامات بنى مرينى فى سبتة.

١٤ - الخيراندا فى أشبيلية.

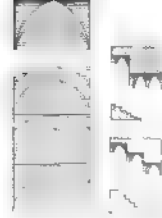
١٥ - نظرية قباب مناطق التقاطع ( تورس بالباس ).



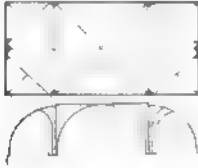
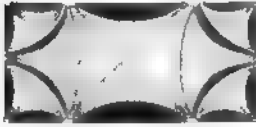
16



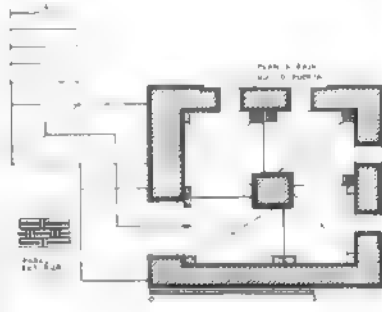
17



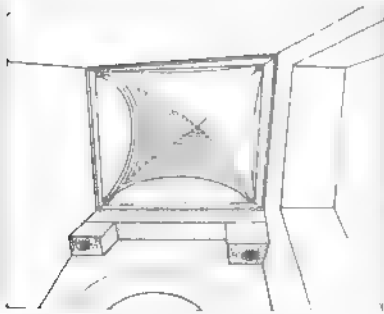
18



19



20



21

### القباب قباب مناطق التقاطع

١٦ - منجنة كنيسة سان ماركوس .

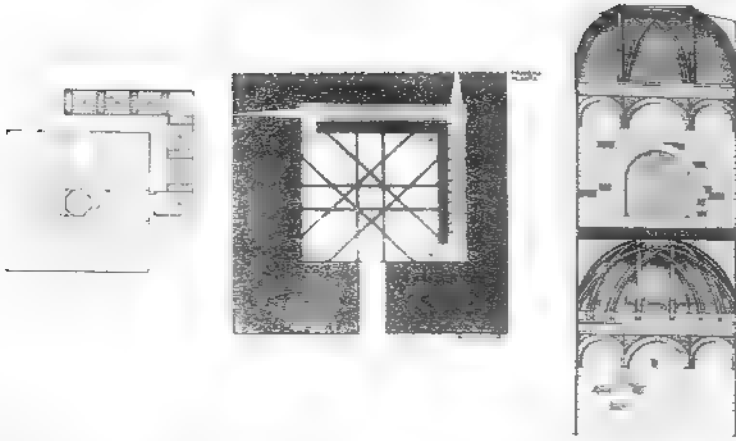
١٧ - رسم عام عربي ومنجني .

١٨ - الخيزالدا بأشبيلية وبرج ستيفيل ( ملقة ) .

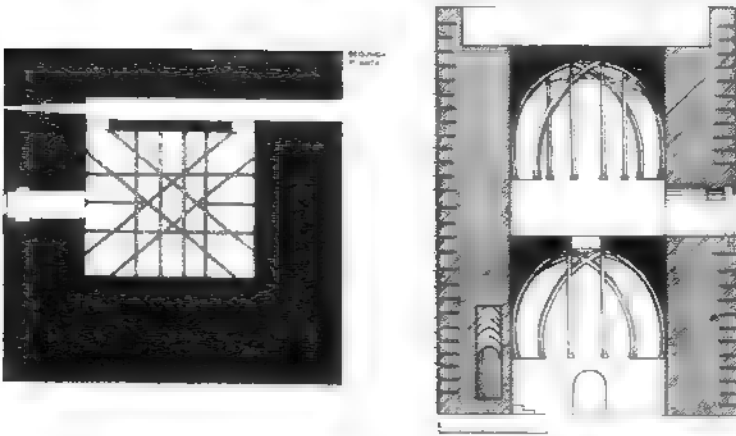
١٩ - بوابة العدل - الحمراء .

٢٠ - منارة سان سباستيان .

٢١ - البرج المنجني في أشبيلية .



22



23

القباب : المضلعة المتقاطعة من النوع الموروث عن الخلافة الاموية .

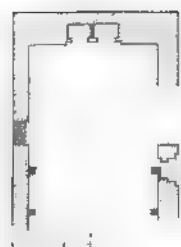
٢٢ - برج السجن - الكالا لاريال ( جبال ) .

٢٣ - برج بيينا . مسقطان أفقيان ومسقط رأسي ( ٢٢ - مدجن ٢٣ - موحدي أما ما يوجد

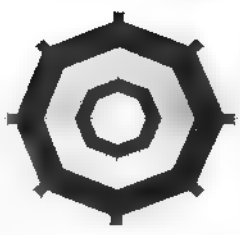
في مركز المربع رقم ٢٢ فهو من بيينا ) .



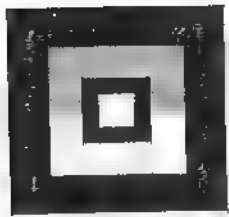
24



25



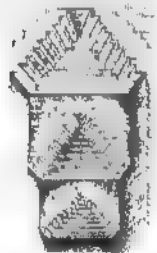
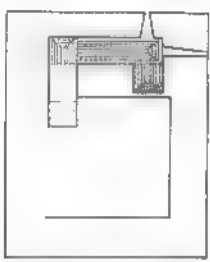
26



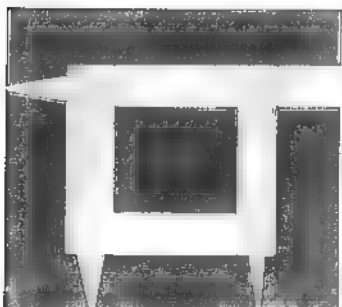
27



28



29



30

القباب : المضلعة والمتقاطعة على النمط الخلفي .

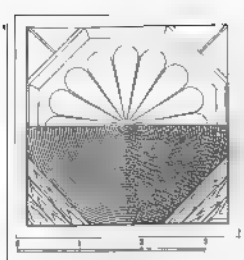
٢٤ - غرفة في صحن الأعلام بأشبيلية .

٢٥ - مصلى أسونثيون . لاس أوليجس ( برغش ) قباب فالصو من لأجر الموضوع بطريقة

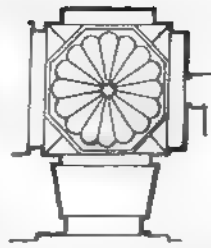
تدرجية .

٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ - أبراج مدجنة في أرغن ( إنيث ألمش ) .

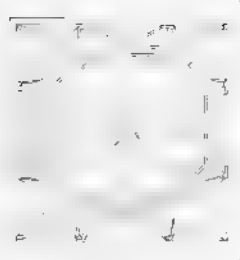
٢٩ ، ٣٠ - مدجن طليطلي برج الأجراس والأبراج الحربية .



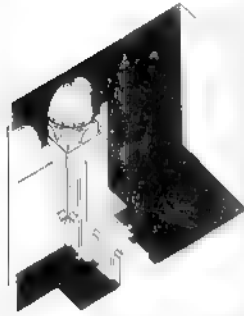
31



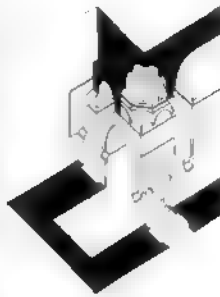
32



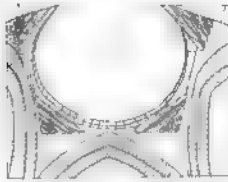
33



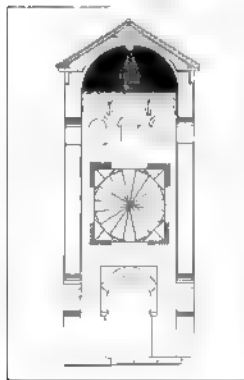
34



35



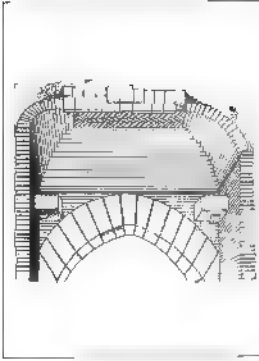
36



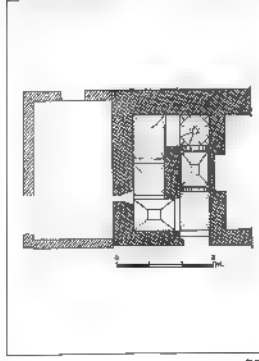
37

#### القباب : ذات الفصوص :

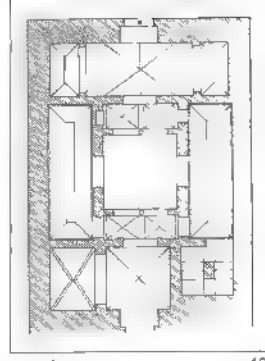
- ٣١ - منارة هسان بالرباط .
- ٣٢ - باب الرواح .
- ٣٣ - بوابة السلاح ( الحمراء ) .
- ٣٤ - بوابة السلاح ( الحمراء ) .
- ٣٥ - بوابة السلاح ( الحمراء ) .
- ٣٦ - باب آلو ( الرباط ) .
- ٣٧ - بوابة الروضة ( الحمراء ) .



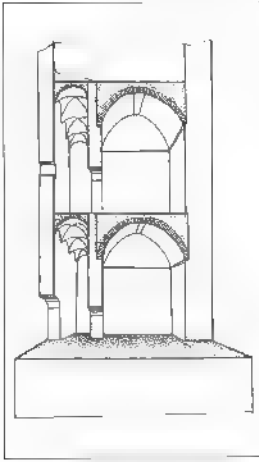
36



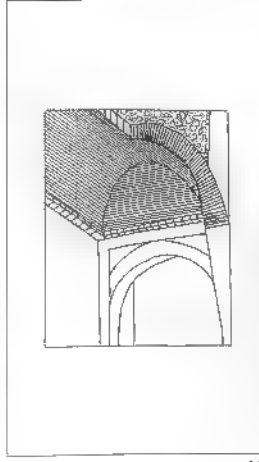
39



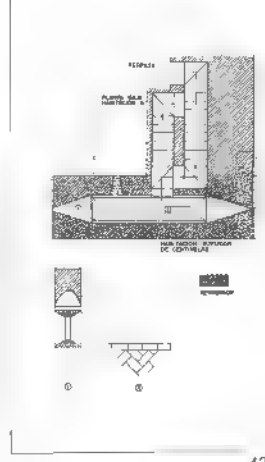
40



40-2



41



42

القباب : المسطحة من أعلى **de Espejo** :

٣٨ - بوابة حصن ألورا .

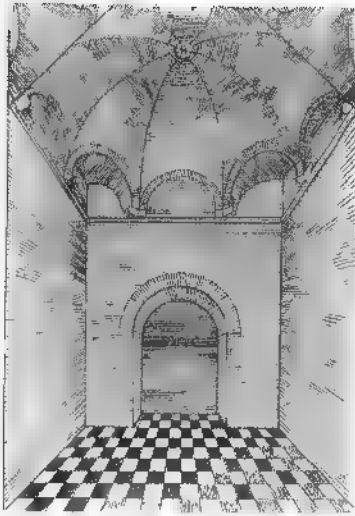
٣٩ - برج البرطل ( الحمراء ) .

٤٠ - برج الأميرات ( الحمراء ) .

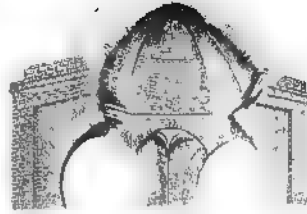
٤٠ - ٢ البرج الحربى **Belyunes** ( سبتة ) .

٤١ - فى منزل فى تلمسان .

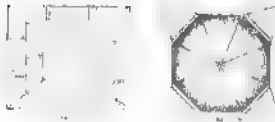
٤٢ - برج القنديل ( الحمراء ) .



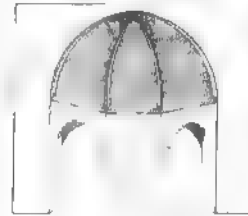
43



44



45



46

لقباب المشطوفة :

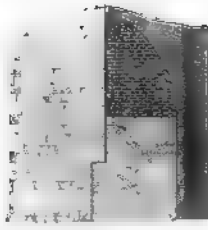
٤٣ - البرج الحربى فى قصر أشبيلية ( قرمونة ) .

٤٤ - القبة المرينية ببرج بفاس .

٤٥ - برج الأسيرة - الحمراء .

٤٦ - برج الكاربيو - قرطبة .





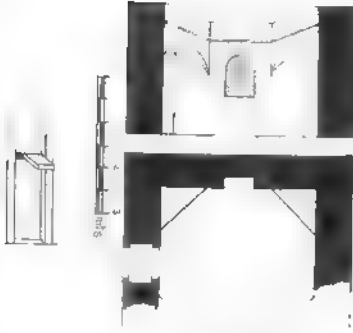
49



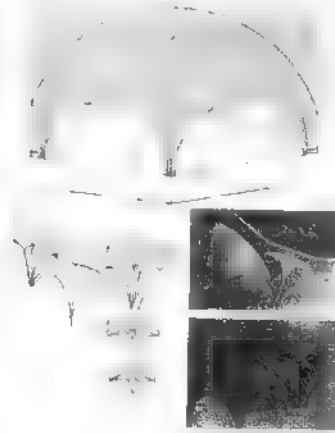
50



51



52



53



54



55

قبة متنوعة

٤٩ - القبة القرن . برج حصن كوجويولو

( وادي الحجارة ) .

٥٠ - القبة البرتقالة - مصلى سان سباستيان - غرناطة .

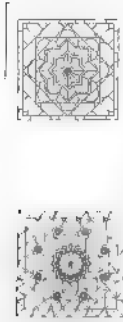
٥١ - منطقة انتقال موحدية في باب الرواح - الرباط .

٥٢ - مرابطو بليونس - سبتة .

٥٣ - مناطق انتقال على قباب مناطق التقاطع من النمط العربي وتأثير ذلك على الفن المدجن .

٥٤ - سقف مدرج . بوابة الشمس . طليطلة .

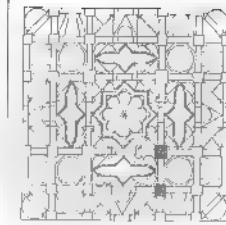
٥٥ - البرج الحربي في أليبو - مرسية .



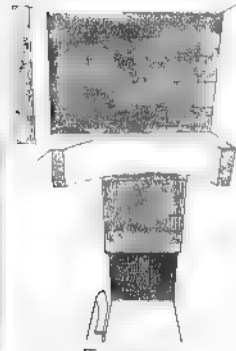
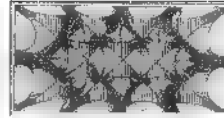
56



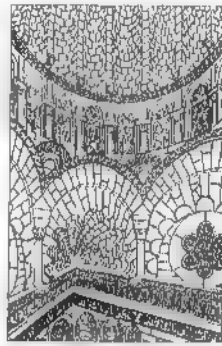
57



58



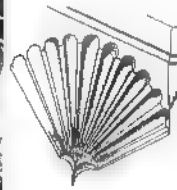
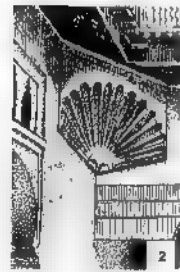
59



60



61



62

### قباب متنوعة

٥٦ - قباب المقريصات . لاس أويلجس في برغش والبرطل بالحمراء .

٥٧ - كنيسة سان أندرس - طليطلة .

٥٨ - قباب مناطق تقاطع متصلة ببعضها وأربطة معنقة . برج الأميرات . الحمراء .

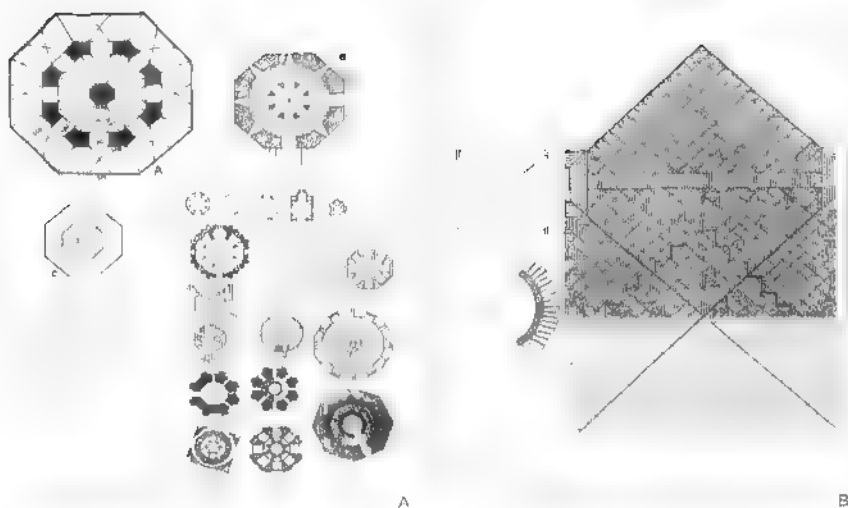
٥٩ - سقف منارت وأبرج مدججة قديمة : بالحجارة مثل منارة سان خوسيه - غرناطة ، بالخشب : برج سن نيكولاس - مدريد .

مناطق انتقال مفصصة .

٦٠ - مسجد القيروان ( مرسية ) .

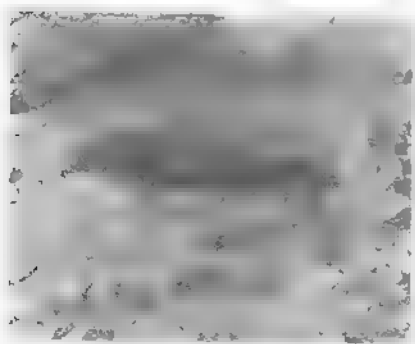
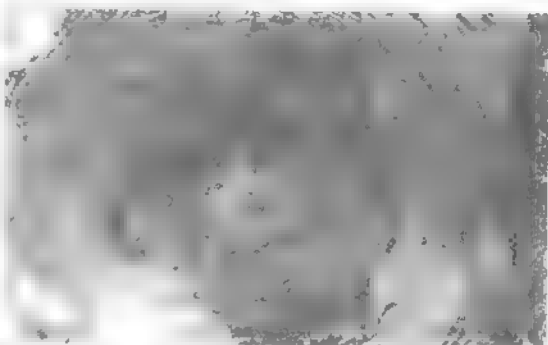
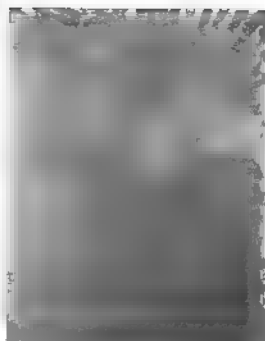
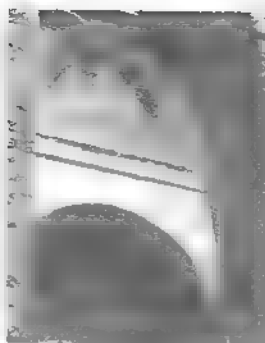
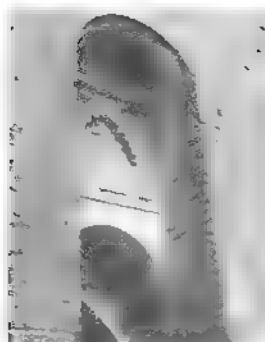
٦١ - مسجد قرطبة .

٦٢ - نمط تطواني ، ورابطة في بلدة ليبي - ويلة .



القبب :

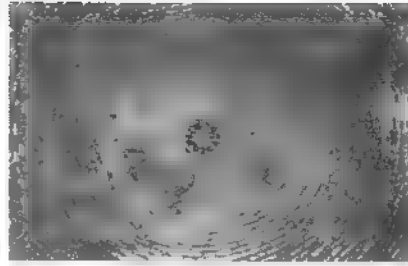
- A** عمليات اتصال معمري بين قباب مختلفة في الأبراج المتعددة الأضلاع العربية والمدججة ، اعتمادا على نماذج رومانية وبيزنطية .
- B** نمط لقبة منطقة التقاطع المشيدة من الحجر الموضوع على شكل سنية. لنموذج التونسي .



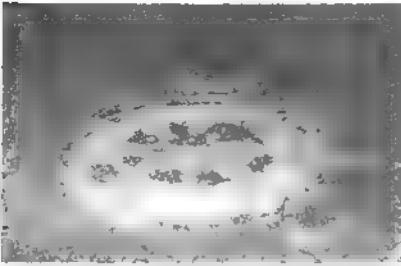
- لقباب ٢٠١ - القباب نصف الاسطوانية برج  
لحمراء في إسنتابروس . الصاق لثني هي  
البرج الموحدى - بطليوس .
- ٣ - قبة مدرجة : البرج المشطوف ( المنكسر ) -  
الحمراء .
- ٤ - قبة مدرجة : المدجن الطليلي .
- ٥ - قبة بيضاوية في برج حصن لوك ( قرطبة ق .  
١٢ ، ١٣ ) .
- ٦ - قبة بيضاوية في الباب القبلى - رباط نيط -  
المغرب ق ١١ ، ١٢ .



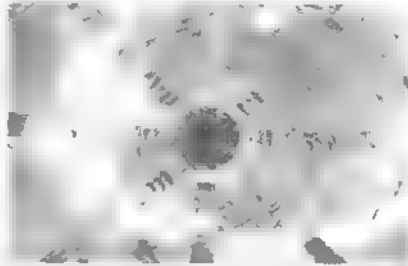
١



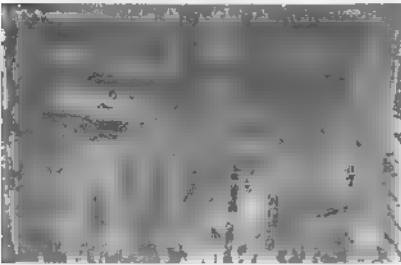
٢



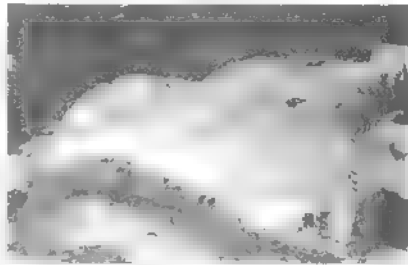
٣



٤



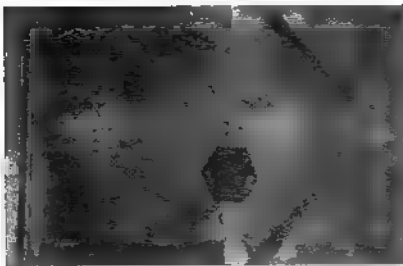
٥



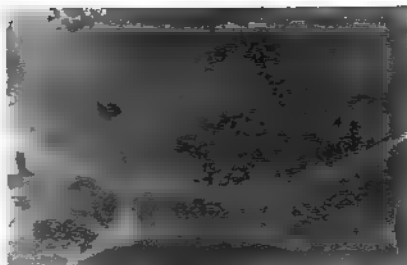
٦

#### لقباب البيضاوية

- ١ - برج أليدو ( مرسية ) الطابق العلوى وبه ترميمات مسيحية .
- ٢ - بوابة حصن الفنار ( ملقة ) ق ١٤ .
- ٣ - برج لكاريسو ( فرطبة ) القبة البيضاوية ذات الأضلاع فى الطابق الثانى . المك والباطن . ق ١٤ .
- ٥ - بوابة كريستو . قصبة ملقة ق ١٤ .
- ٦ - حمامات سبتة ق ١٢ ، ١٣ .



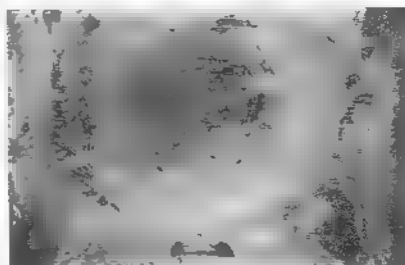
1



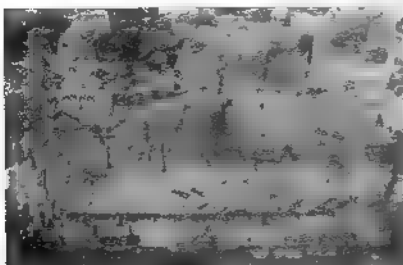
2



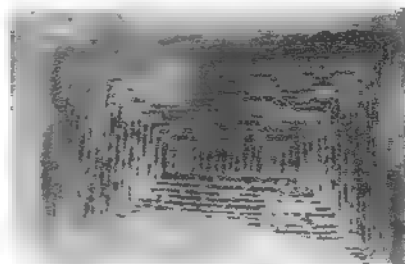
3



4



5



6

القباب :

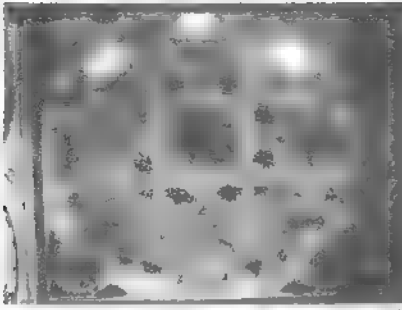
- ١ - قبة مناطق التقاطع في باب الدكاكين ( فاس ) .
- ٢ - قبة بيضاوية مشطوفة - برج التكريم - قصبة الحمراء .

قباب مشطوفة :

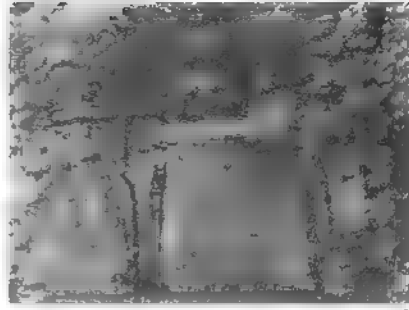
- ٣ - برج قصر أشبيلية - قرمونة ق ١٢ ، ١٣ .
- ٤ - برج التكريم بقصبة - الحمراء . ق ١٣ .

قباب مسطحة espejo :

- ٥ - بوابة حصن ألورا ( ملقة ) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٦ - قصبة الحمراء . ق ١٣ ، ١٤ .



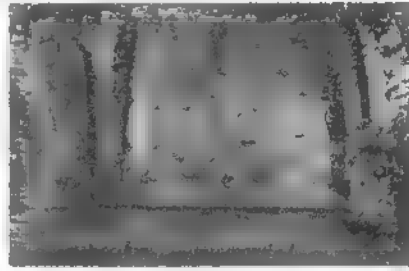
١



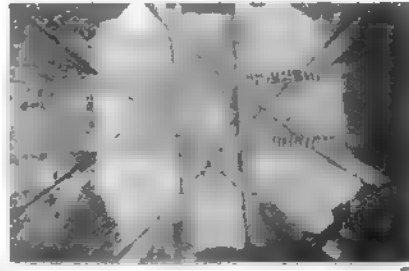
٢



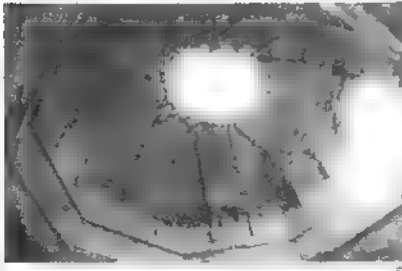
٣



٤

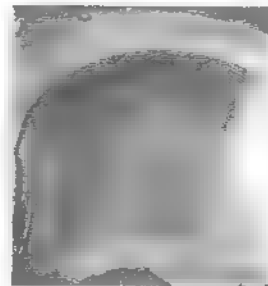
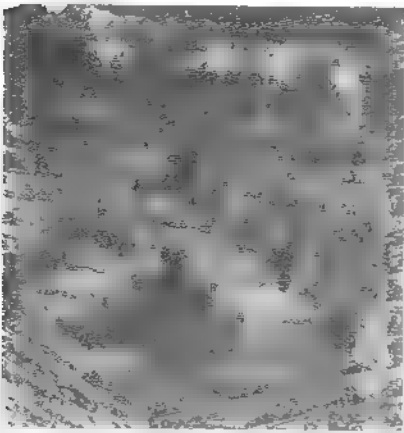
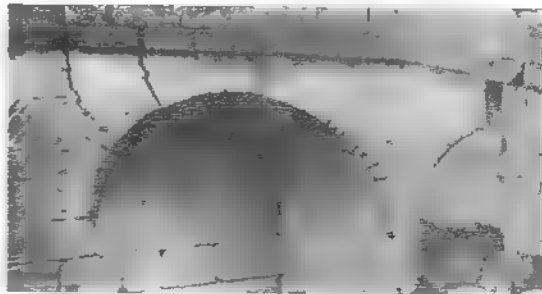
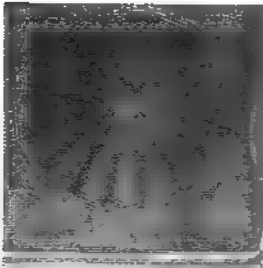
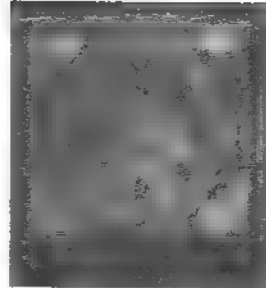
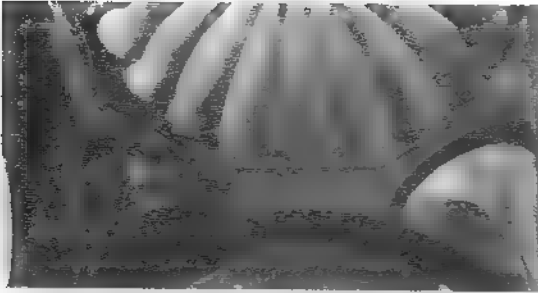


٥



٦

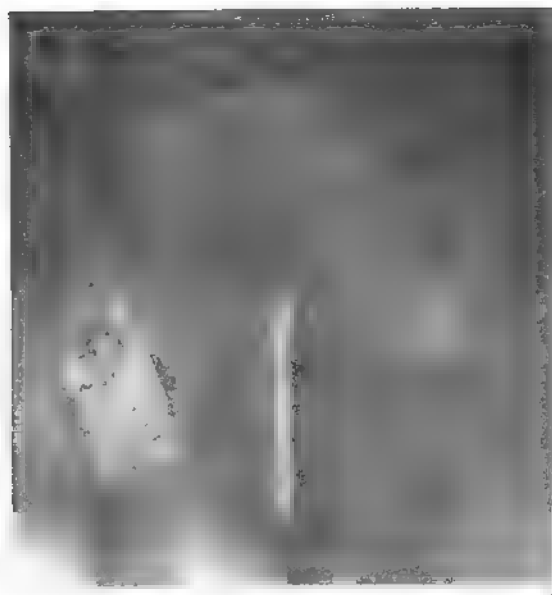
- قَبَاب ١ : - قبة مضلعة ذات أضلاع متقاطعة .  
 المسجد الجامع بقرطبة ق ١٠ .
- ٢ ، ٣ ، ٤ - قبة مضلعة ذات أضلاع متقاطعة برج  
 السجن في ألكالا لاريال ( جيان ) ق ١٣ ، ١٤ .
- ٥ - برج حصن بينا ( أليكانتي ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٦ - الطابق السفلي في برج السجن . ألكالا لاريال  
 ( جيان ) .



#### القباب ذات الفصوص

- ١ - قبة في باب الرواح - الرباط ق ١٢ .
- ٢ ، ٣ - قبة في بوابة السلاح - غرناطة ق ١٣ ، ١٤ .
- ٤ - منطقة انتقال عبارة عن قبة تقاطع . برج السجن في ألكالا ريال ( جيان ) .
- ٥ - منطقة انتقال عبارة عن قبة تقاطع . برج القديس دومنغو ( دروكة ) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٦ - قبة مسطحة . بوابة السلاح الحمراء ق ١٤ .

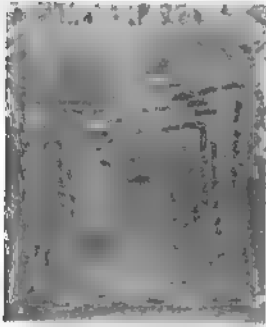




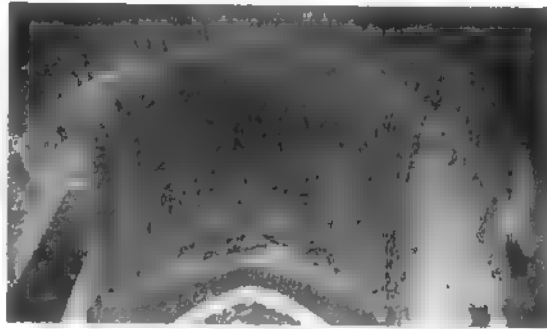
القباب : (١) منطقة انتقال على شكل فيه تقاطعات في باب الرواح - الرباط .  
 (٢) قبة تقاطعات في بوابة البحر بالقصر الصغير ق ١٢ ، ١٣ .



2



3

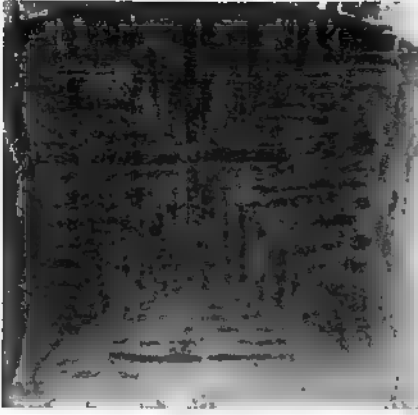


4



5

قبا ١ ، ٢ ، ٣ - قبا بضاوية مشطوفة ، برج ألفونسينا فى لورقة ق ١٢ .  
٤ ، ٥ - برج ألفونسينا فى حصن لورقة .



A



B



C



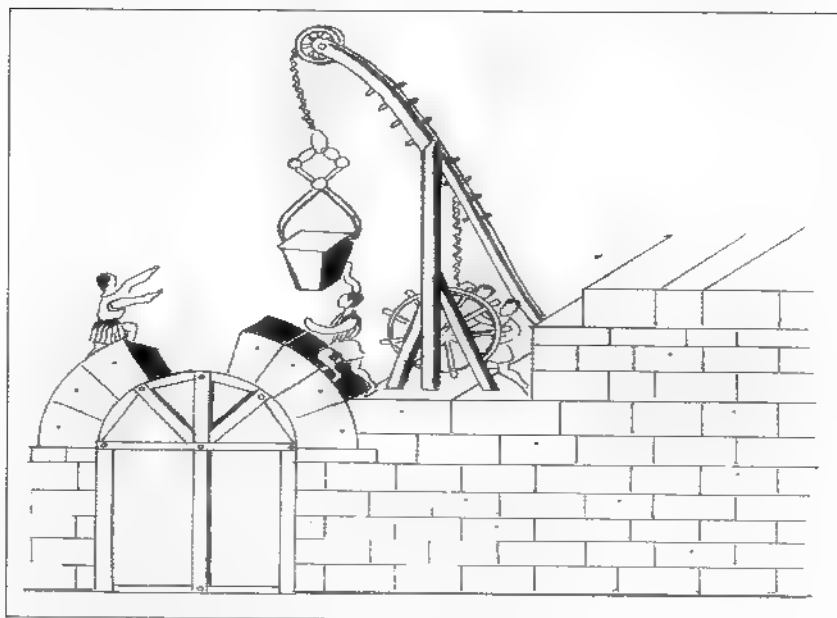
D

القباب . قباب مناطق تقاطع .

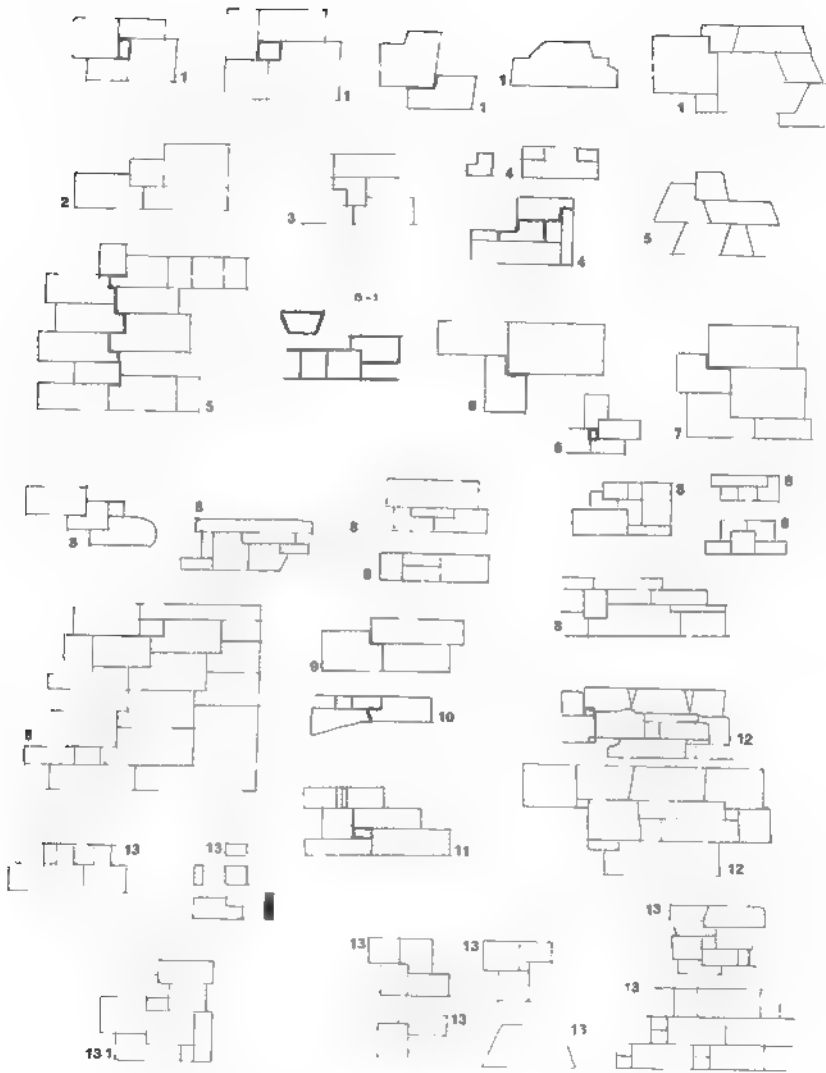
A برج الكاربيو ( قرطية ) ق ١٤ .

B الخيرالدا ( أشبيلية ) .

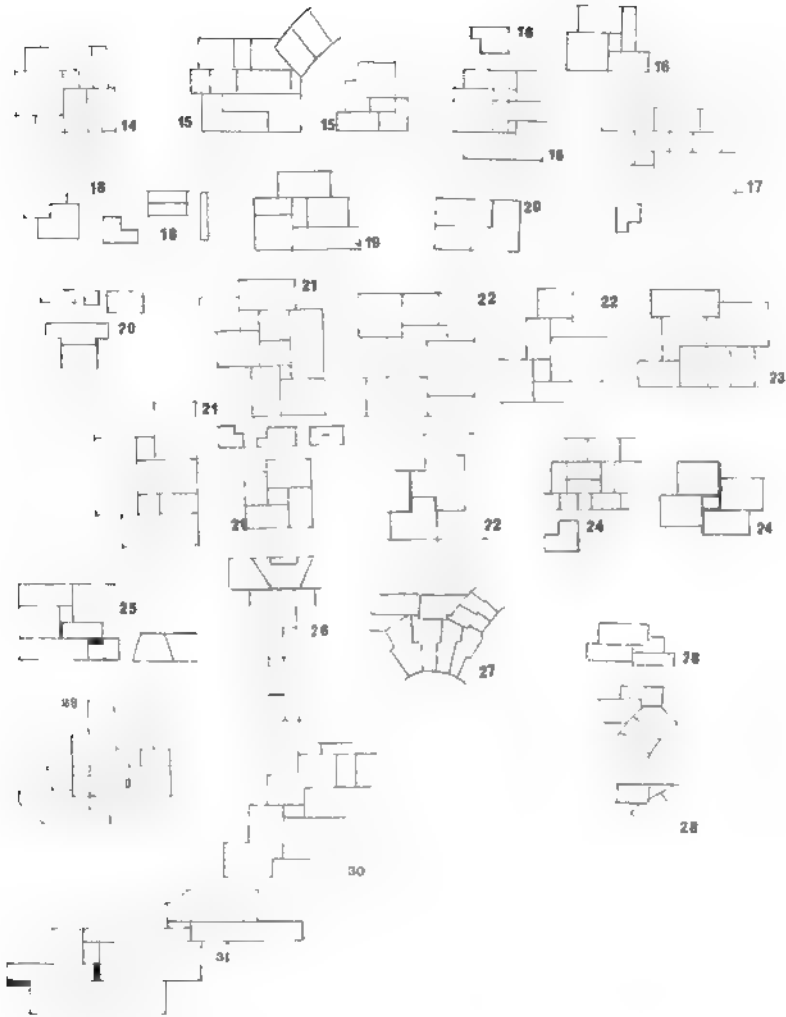
C - D برج الذهب ( أشبيلية ) .



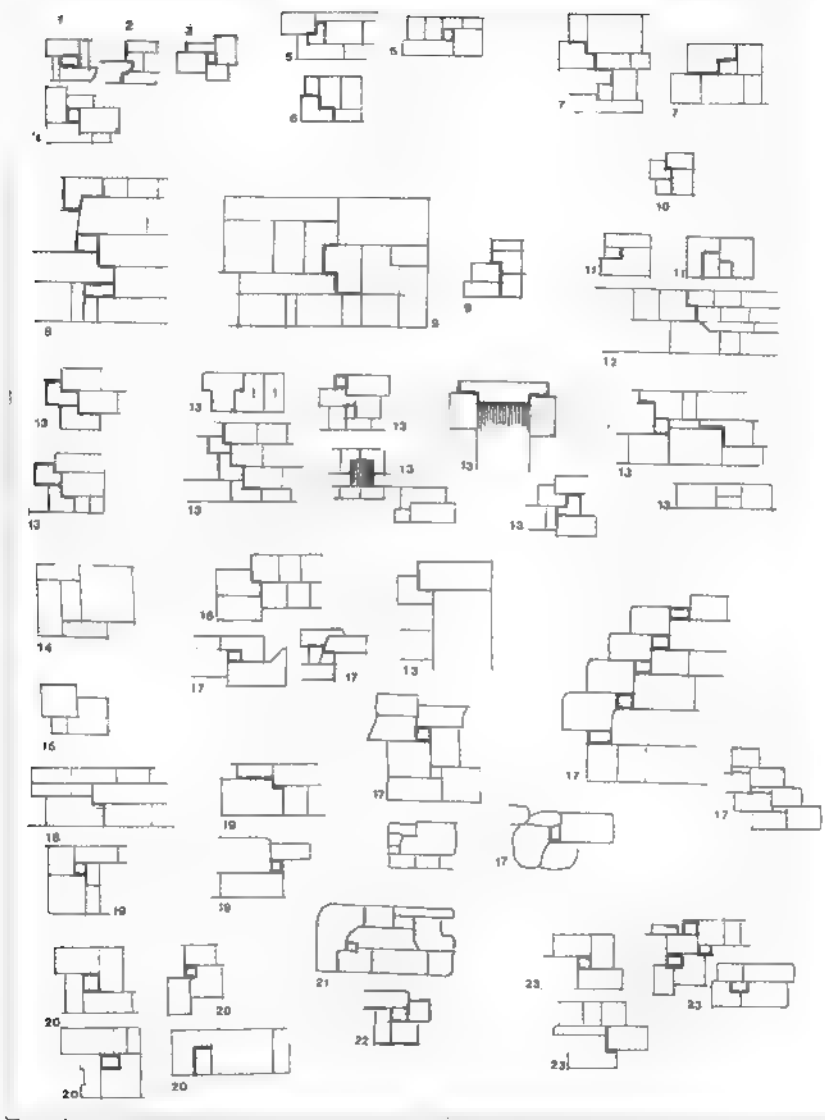
الكتل الحجرية - فرضية تبين عملية رفع الكتل الحجرية الكبيرة خلال العصر الروماني - كتل  
حجرية مسطحاتها على نمطية **Ferrei Firtifice** لرفعها .



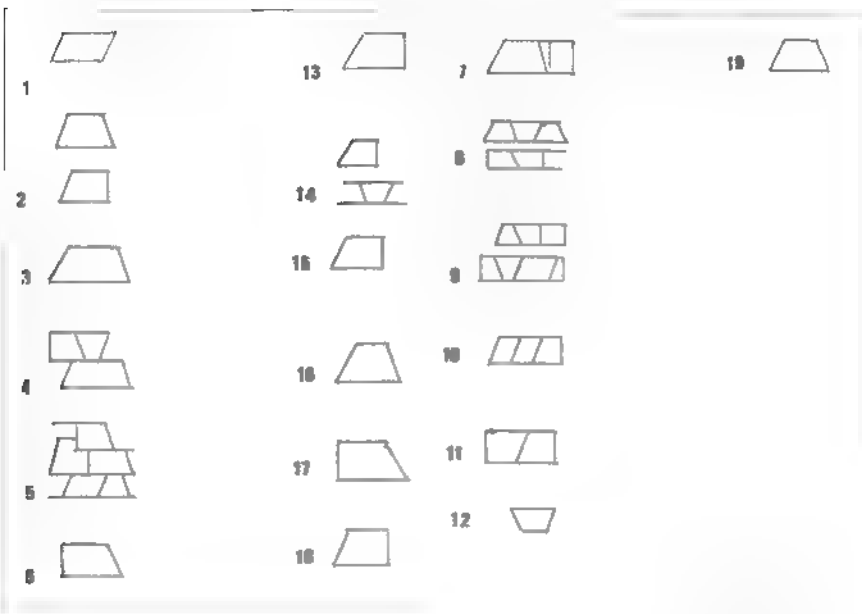
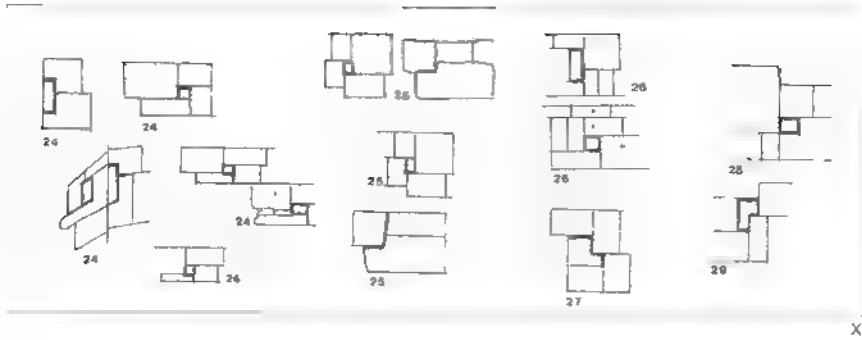
اللوحة A . الكتل الحجرية: خلال العصور القديمة - الكتل المكورة .



اللوحة A . الكتل الحجرية المكورة خلال العصر القديم .



اللوحة B . الكتل الحجرية المكورة خلال العصر العربي .

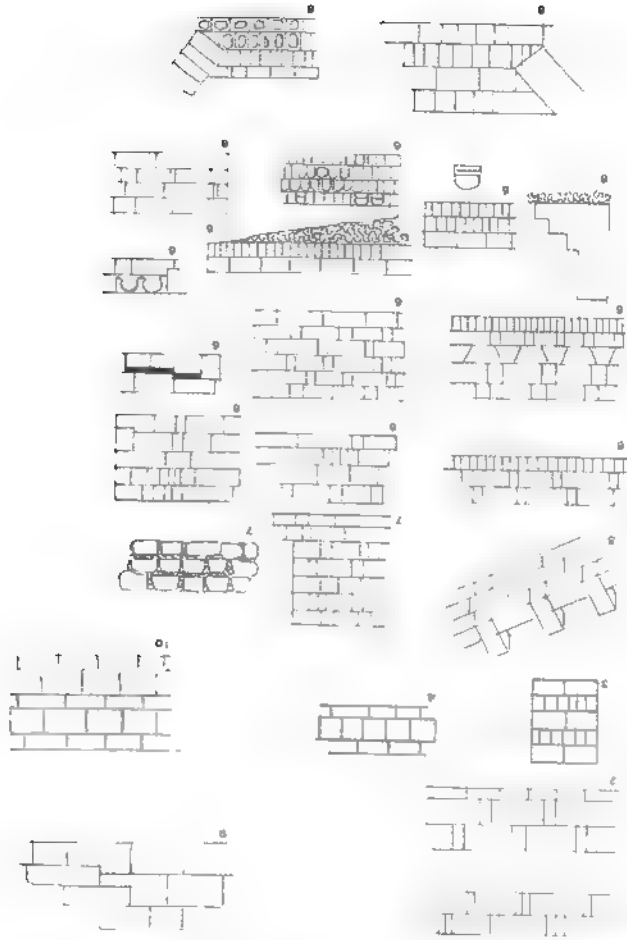


مواد البناء : الحجارة :

١ - اللوحة B - عربية ٢ : كتل مكورة .

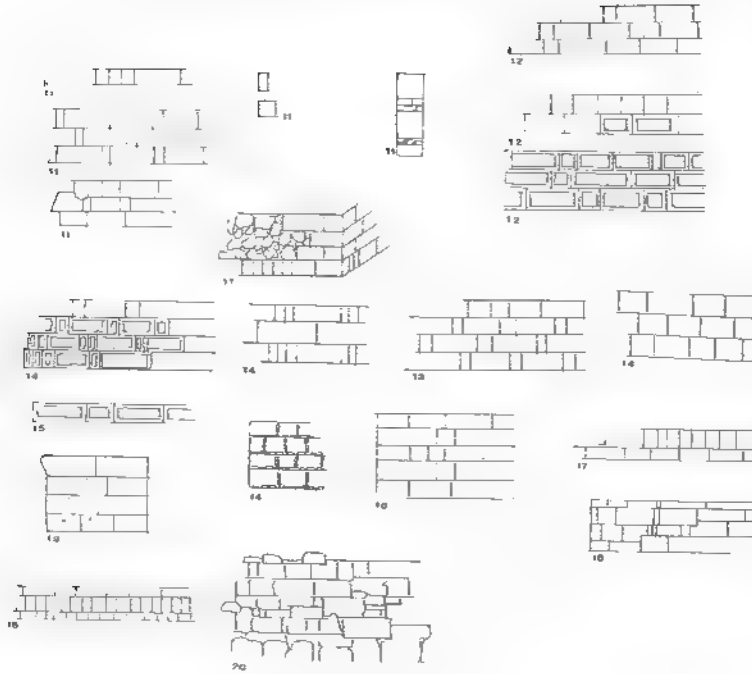
٢ - اللوحة A ، B كتل مكورة متوازية (متقاطعة) خلال العصرين القديم والعربي .





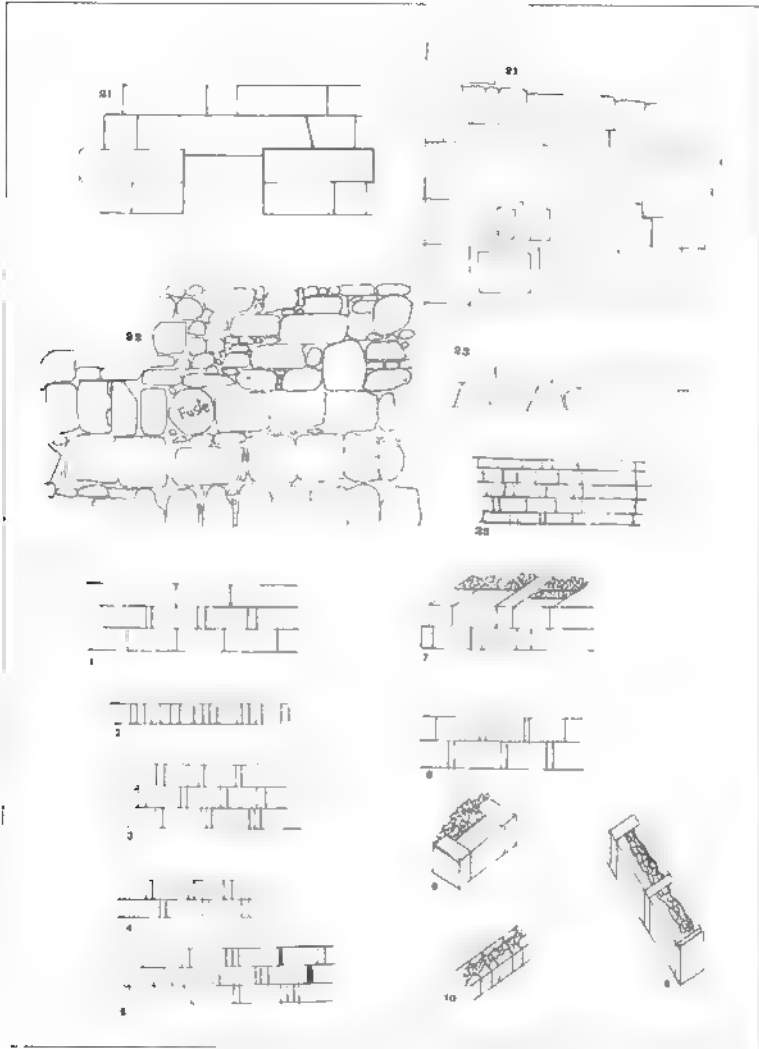
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة A · العصر القديم - ( أسية وشناوى ) ·



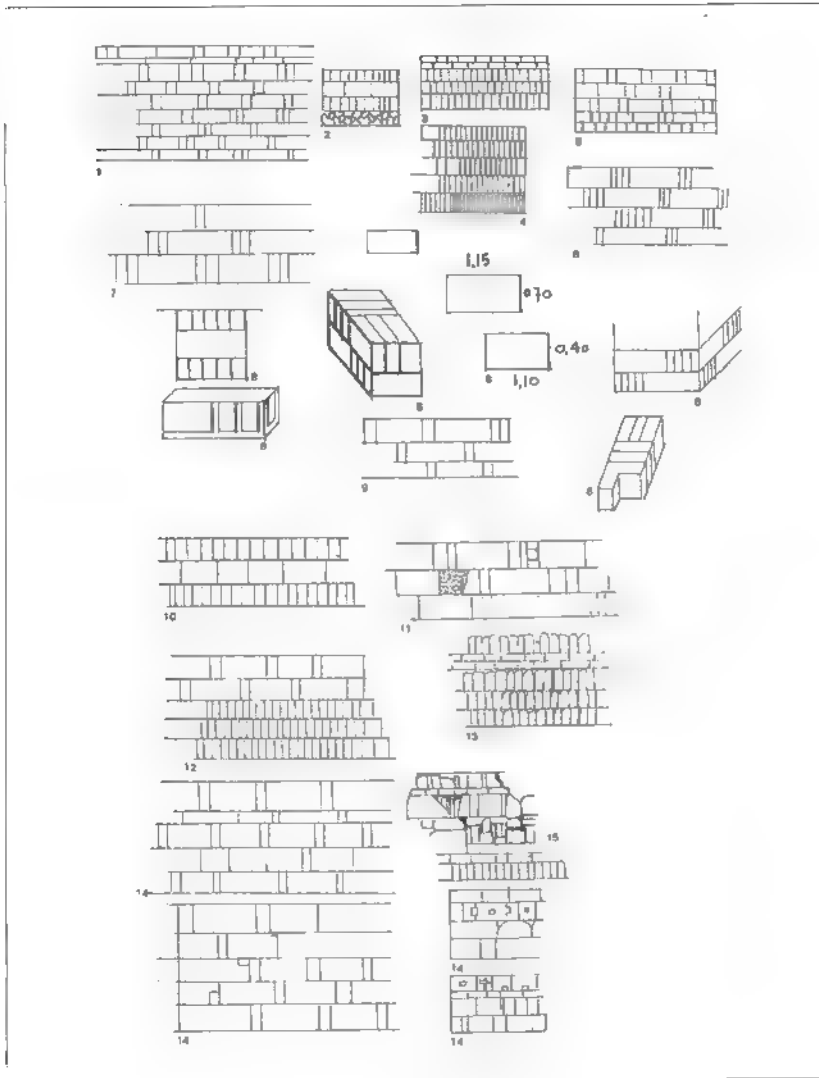
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة A : العصور القديمة - ( أنية وشناوى ) .



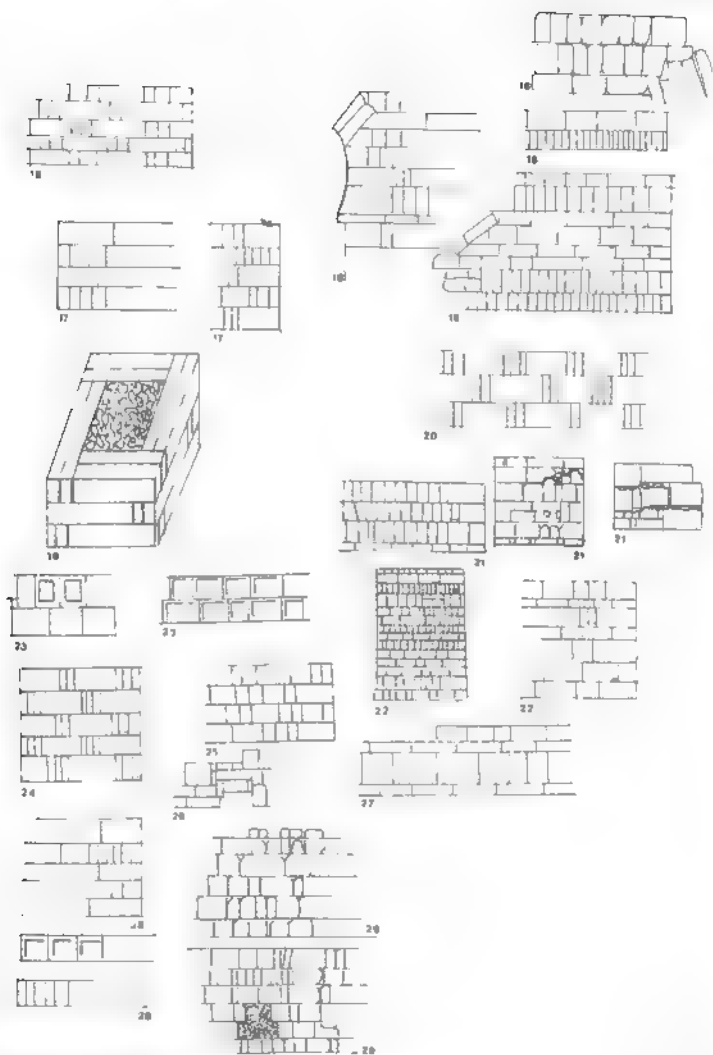
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة A . العصور القديمة - الشمال الأفريقي . ( أدية وشناوى ) .

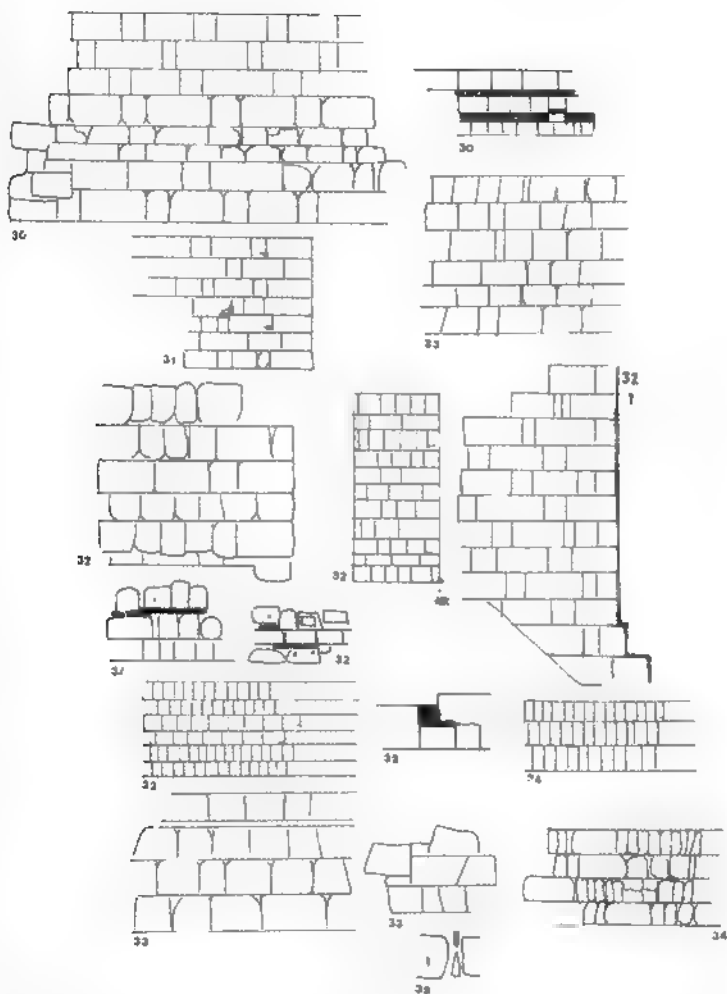


مواد البناء : الحجارة :

اللوحة B : عربية - ( أنية وشناوى ) .

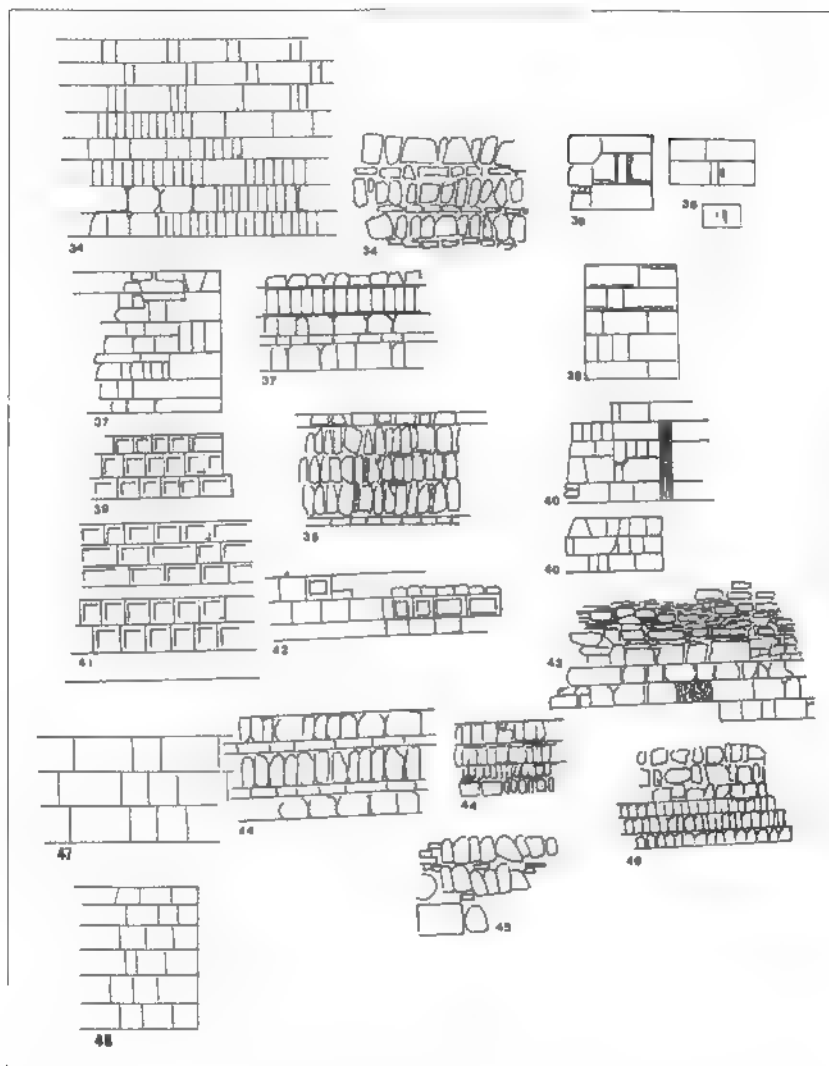


مواد البناء : الحجارة .  
 اللوحة B : عربية - ( أية وشناوى ) .



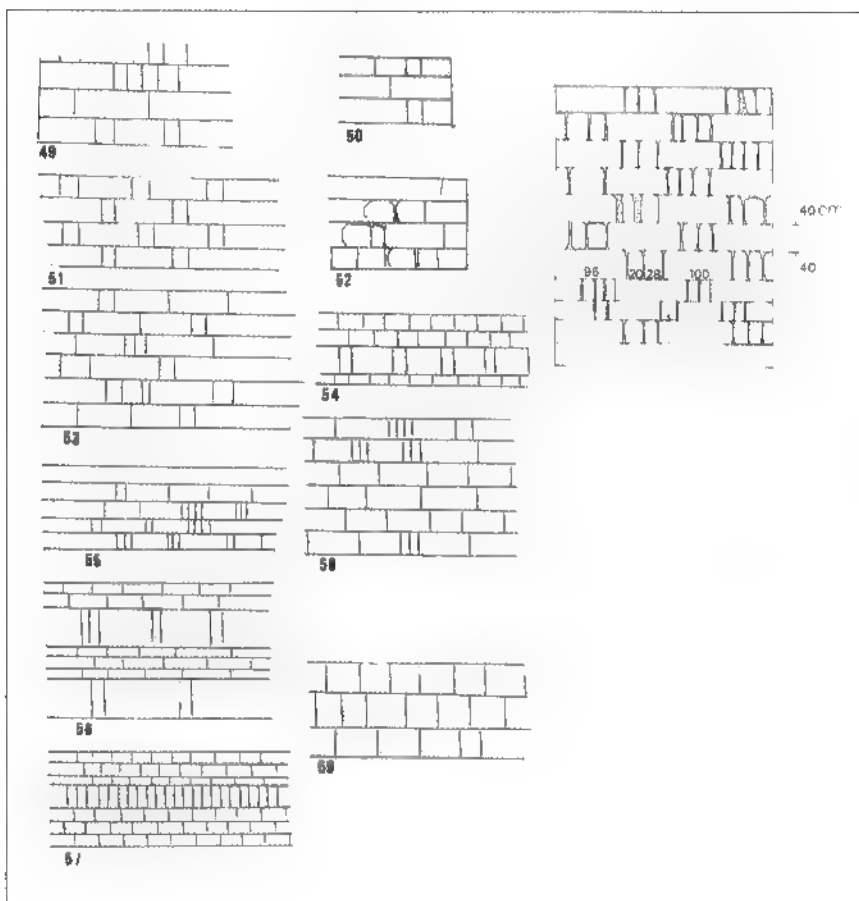
مواد البناء : الحجارة .

اللوحة B : عربية - ( أنية وشناوى ) .



مواد البناء : الحجارة .

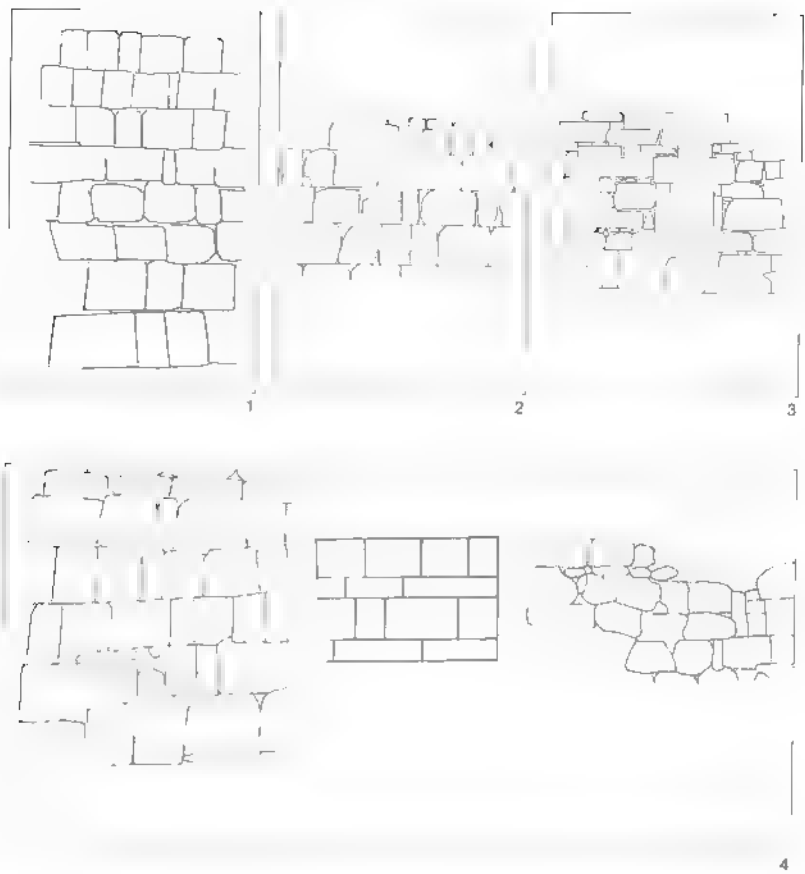
اللوحة B - عربية - ( أنية وشناوى ) .



مواد البناء : الحجارة .

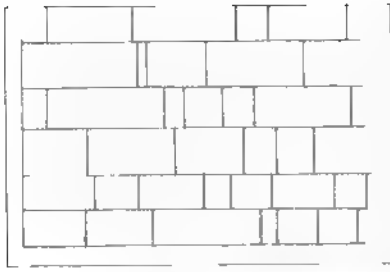
اللوحة B : عربية - ( أدية وشناوى ) .



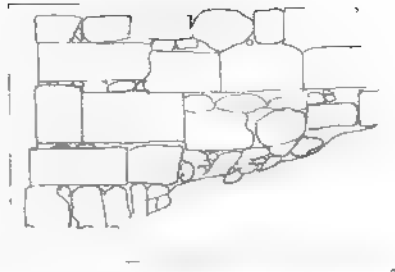


مواد البناء : الحجارة .

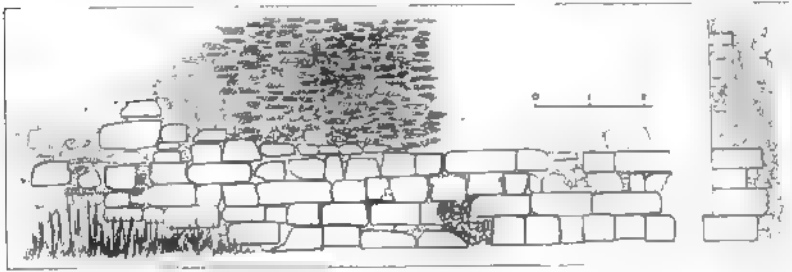
اللوحة B عربية - ( ادية وشناوى ) فى الجزء العلوى الايمن للبرج الذى شيد فى عصر  
الخلافة فى سبتة .



1



2



3

مواد البناء : الحجارة .

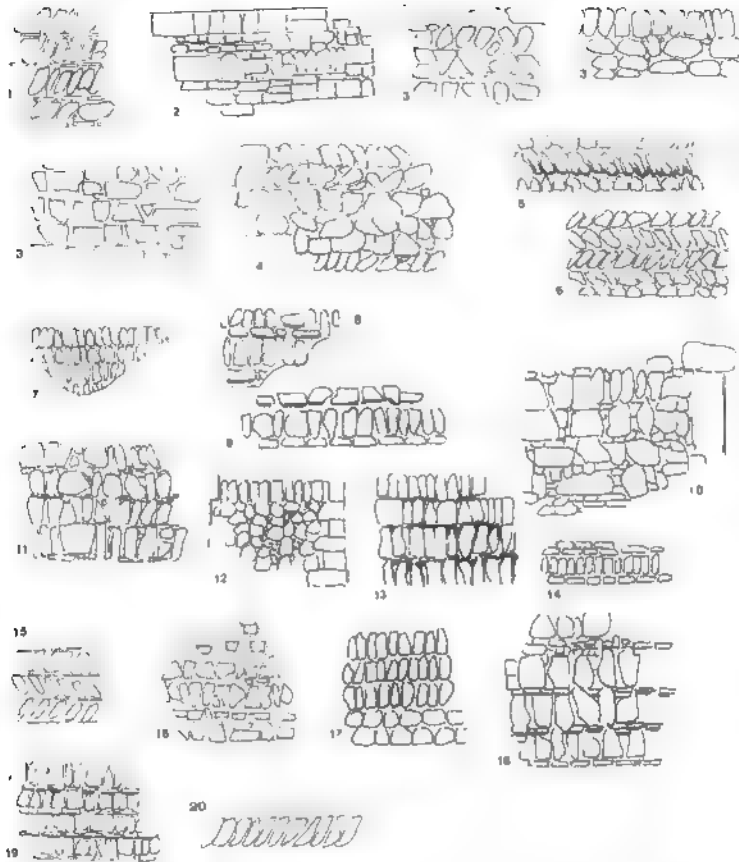
العصر العربي ( أندية وشناوى ) .

١ - باسكوس .

٢ - قرمونة .

٣ - برج أبيانس ( طليطلة ) .

٤ - أجريدا قى ١٠ .



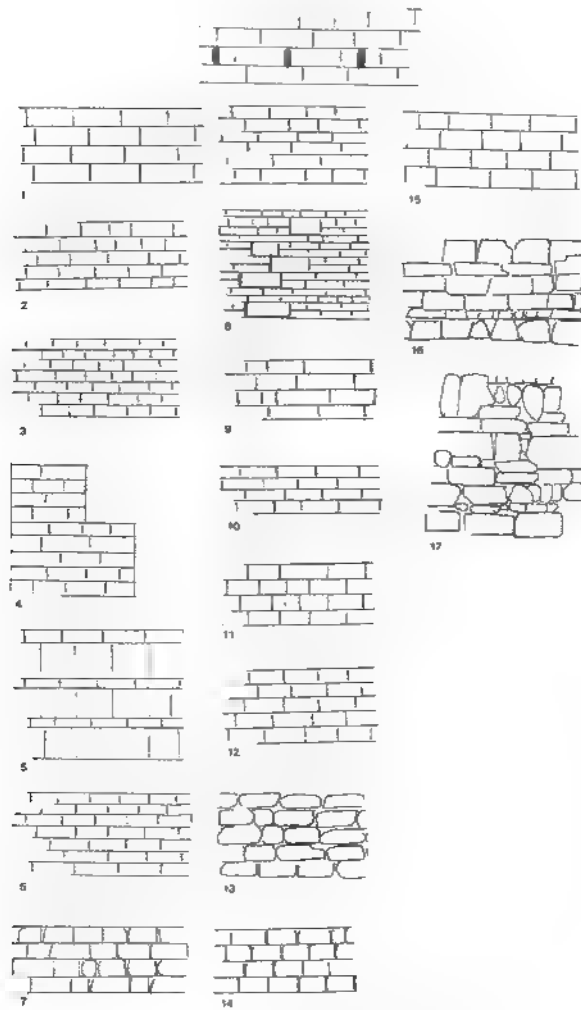
مواد البناء : الحجارة .

العصر العربي ( أدية وشناوى ) .

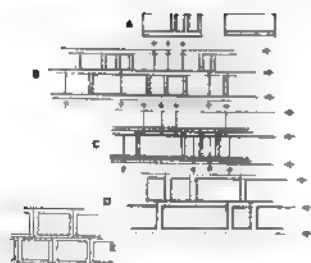
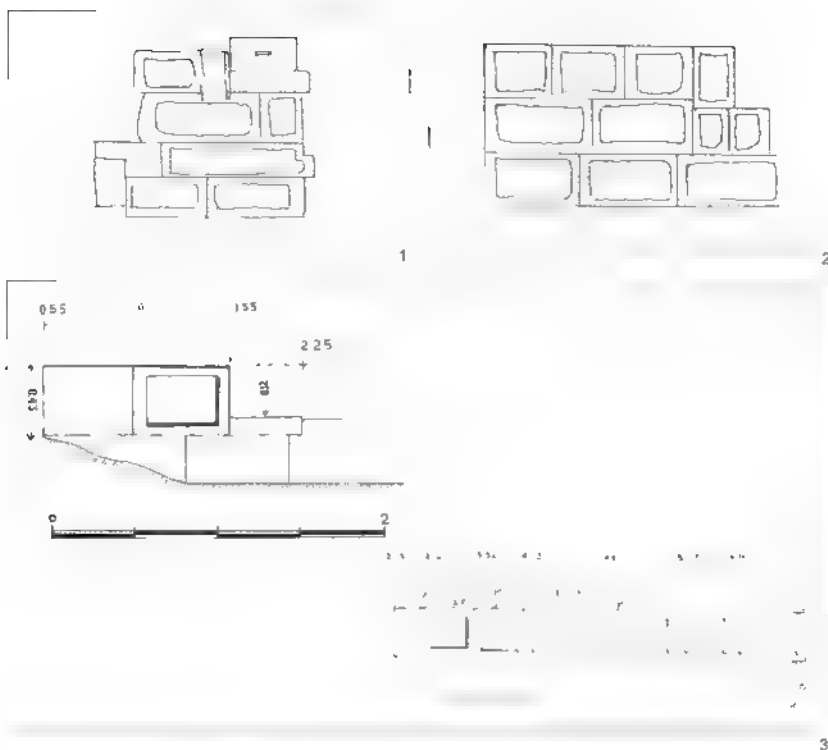
١ - أجريدا ق ١٠ .

٢ - لبلة ق ١٢ .

٣ - Belalcazar ( GN . fiq ) ق ١١ ، ١٢ .



مواد البناء كتل غير منتظمة .  
العصر العربي : رص بطريقة تشبه طريقة شناوى أو الروستيك .



المواد : الكتل الحجرية المرصوفة على شكل مخدات :

١ - موستيس ( تونس ) رومانية .

٢ - دقة - رومانية .

٣ - تطيلة - عربية .

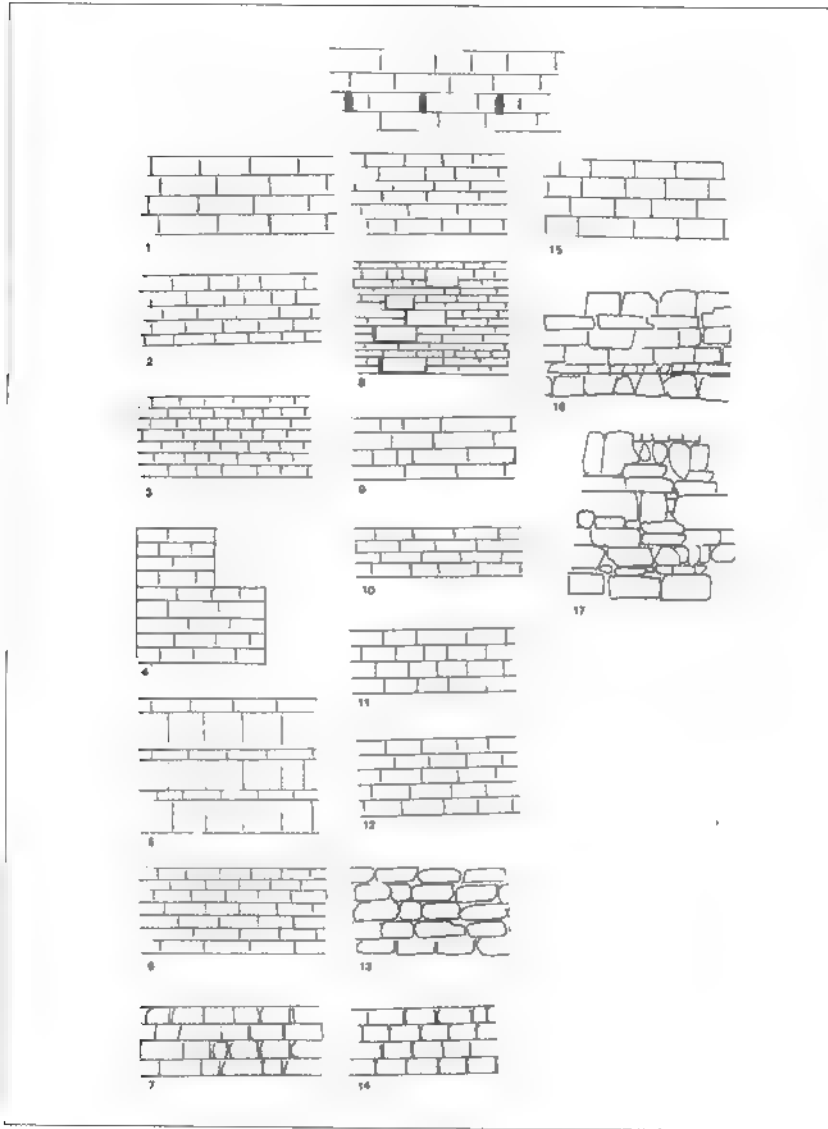
٤ - A : مدينة الزهراء .

٤ - B : بينوس بوينتي ( غرناطة ) .

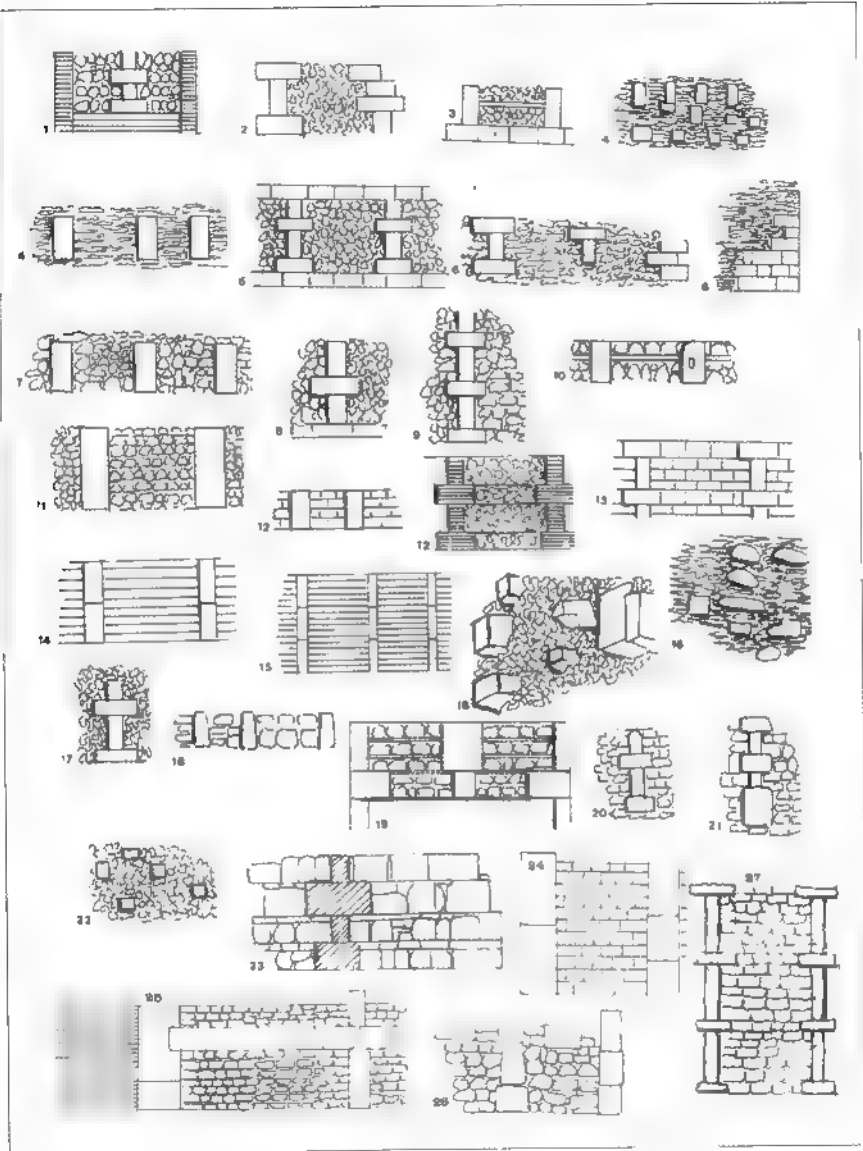
٤ - C : السور الشمالي للمسجد الجامع بقرطبة ومبارة سان خوسيه ( غرناطة ) .

٤ - D : بوابة أشبيلية وسور قصر قرطبة .

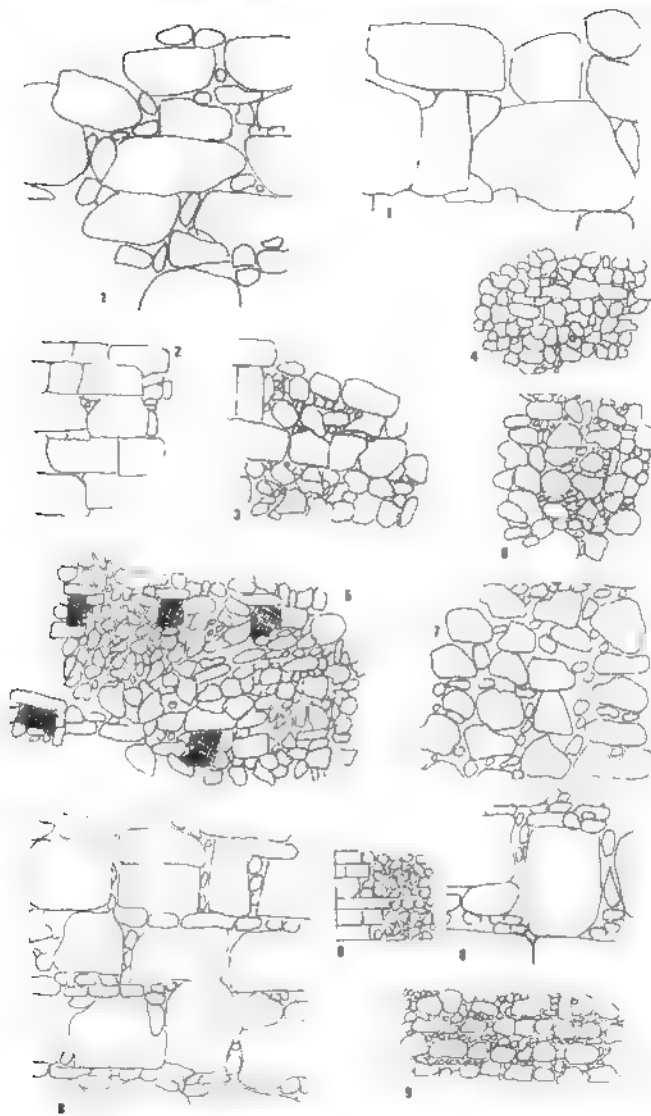
٤ - E : أسوار مدجنة ق ١٤ .



مواد البناء : كتل حجرية غير منتظمة .  
 كتل حجرية صغيرة أو أن قاعدتها أكبر من ارتفاعها .

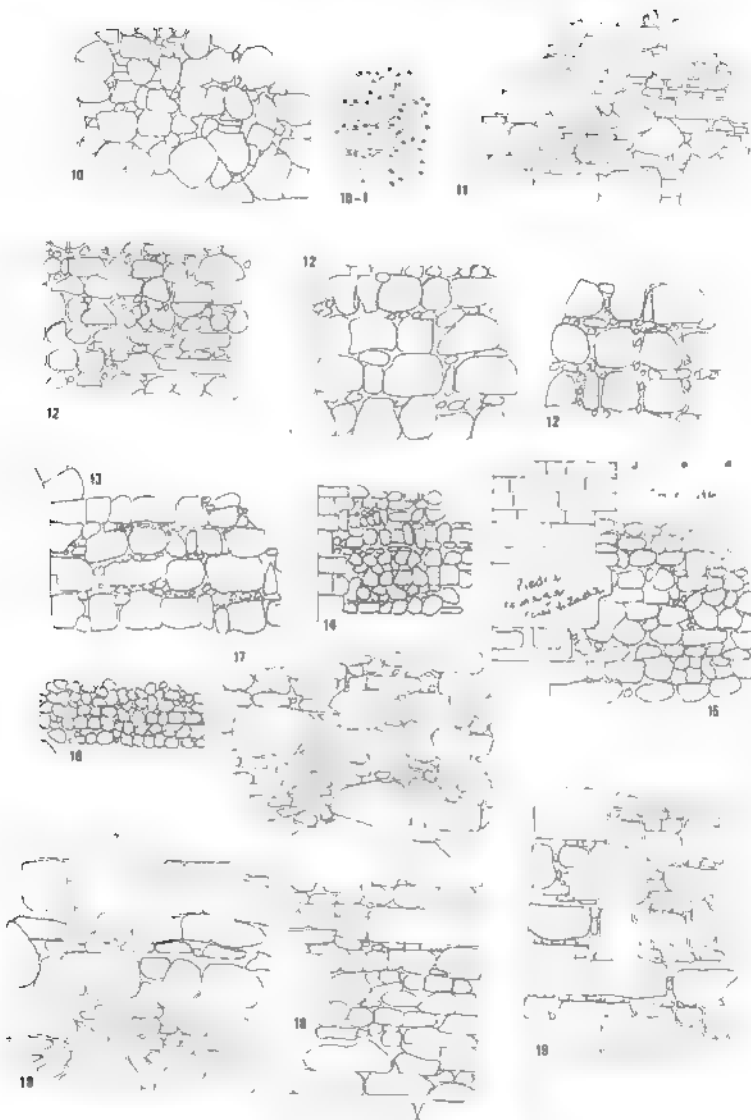


مواد البناء مواد دعم في الأسوار المشيدة من الدبش "opus africanum".

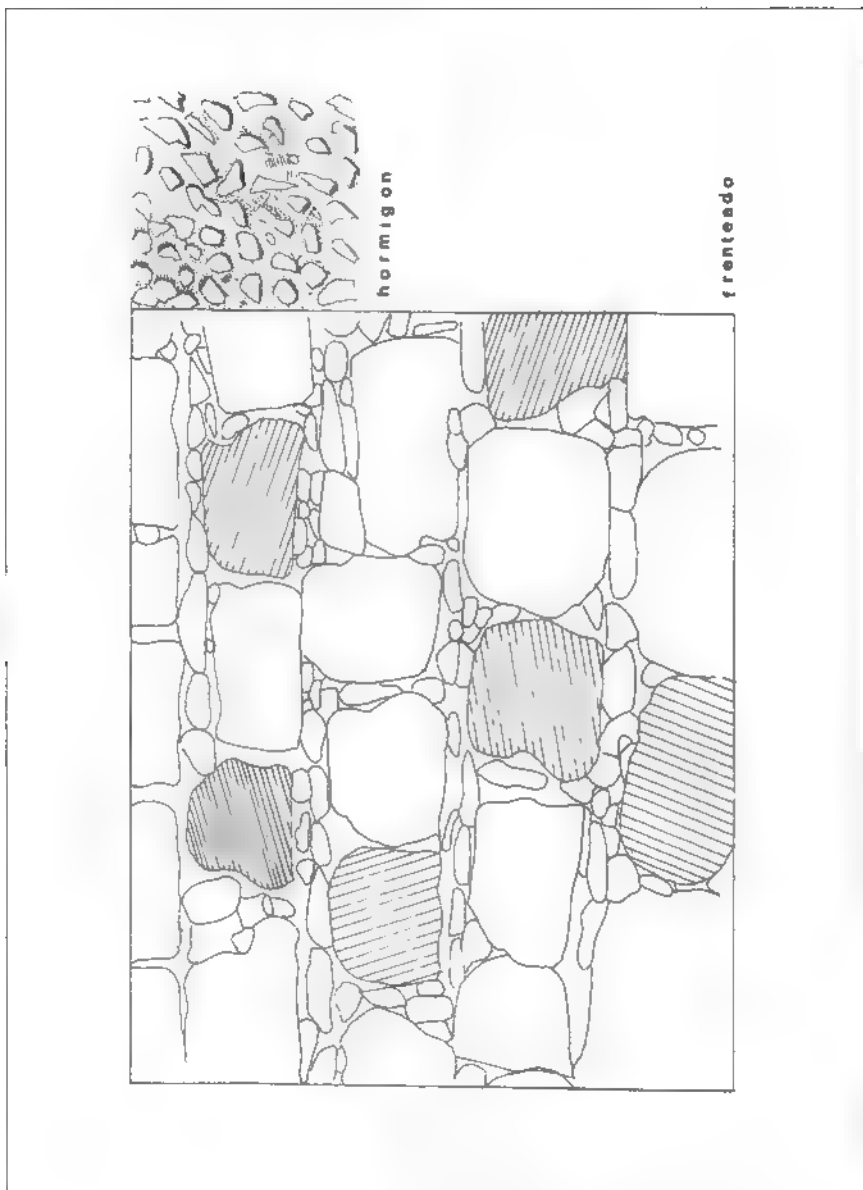


مواد البناء : الدبش العادي .

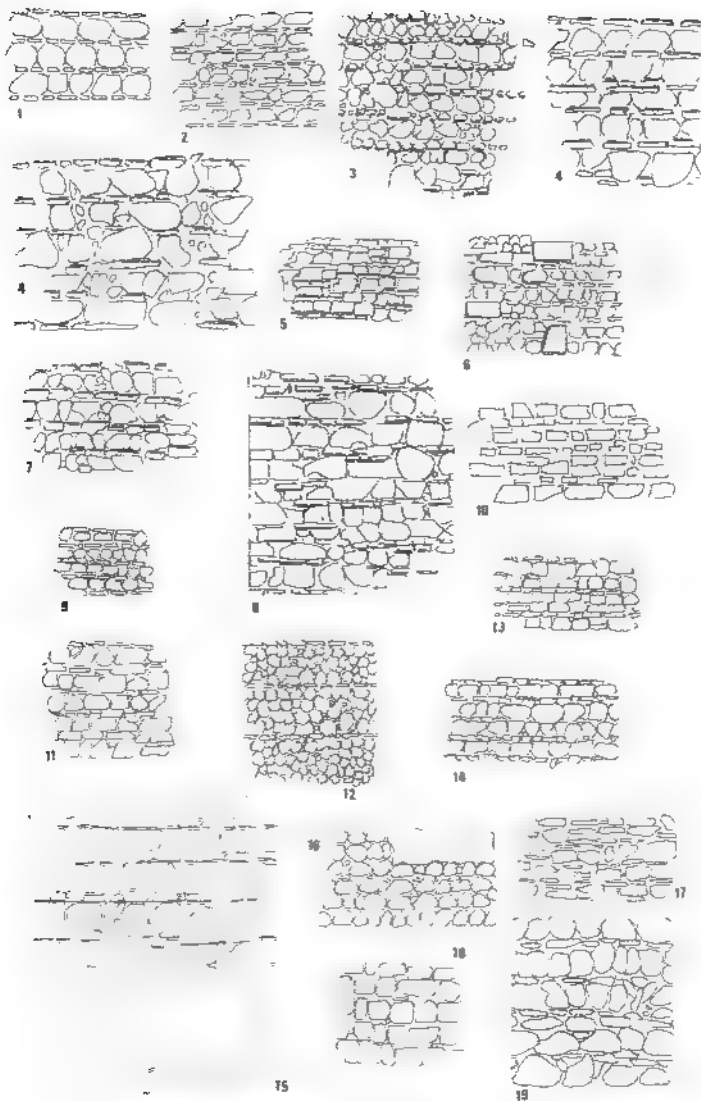




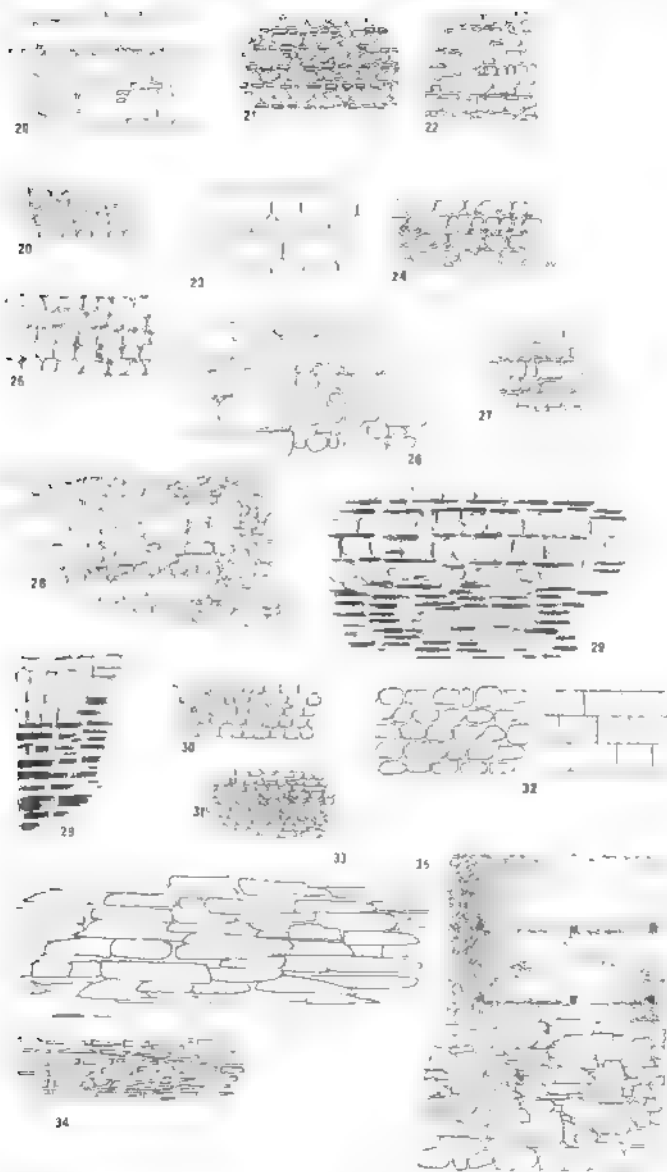
مواد البناء : النيش العادي .



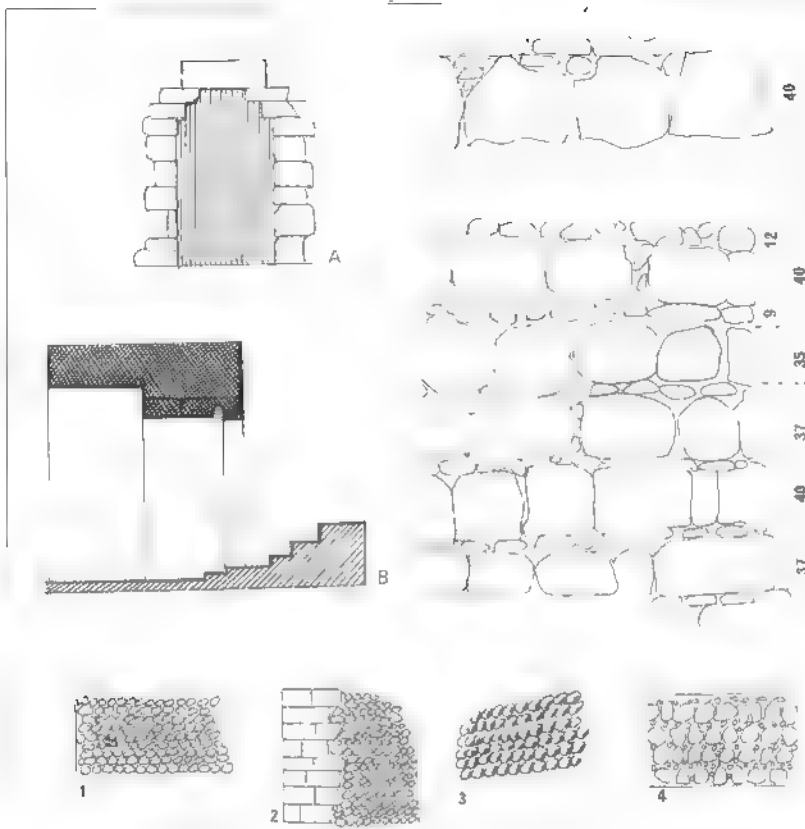
مواد البناء الدبش العادي ( قصبه أنتكيرة ) .



مواد البناء : نبش على شكل أشرطة منتظمة .



مواد البناء : ديش على شكل أشربة منتظمة وألواح إردواز .



مواد البناء :

**A و B** ديش على شكل أشرطة منتظمة - شنترة ( البرتغال ) ق ١١ ، ١٢ .

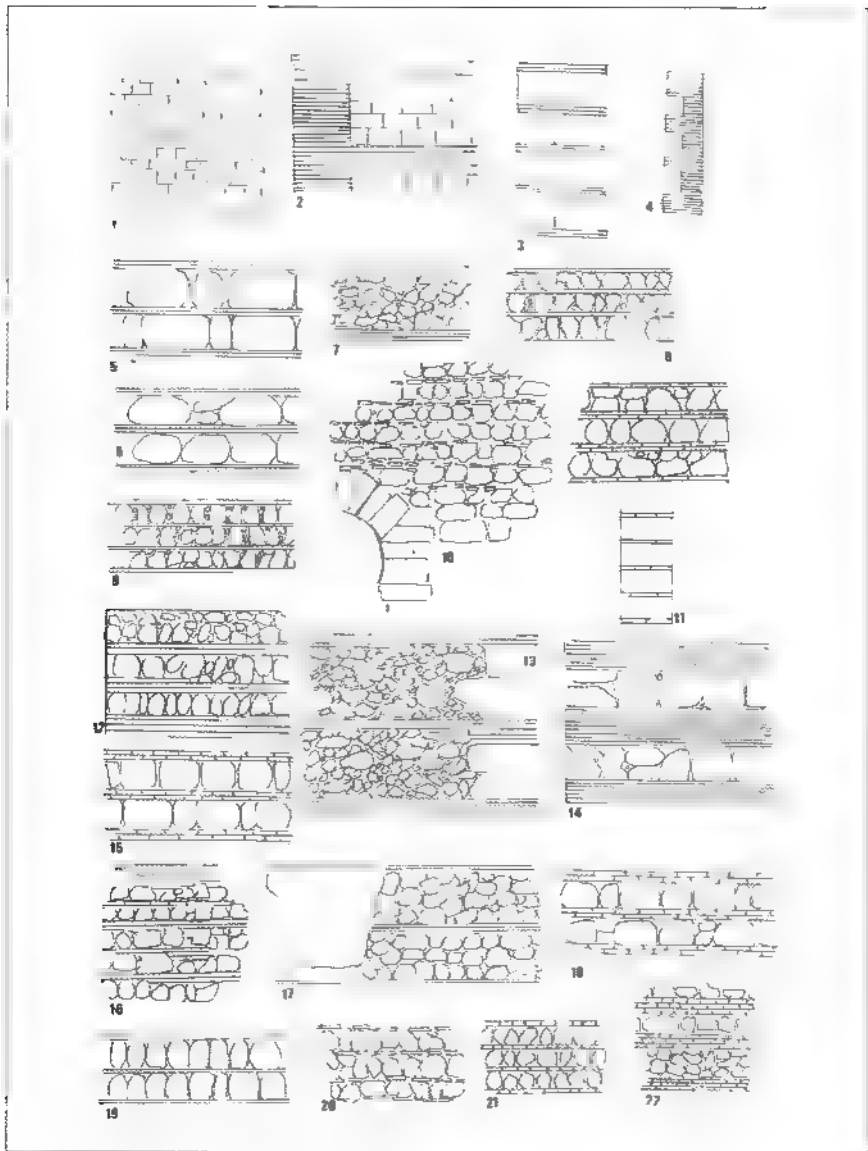
حصى النهر :

١ - بنيافورا ( وادى الحجارة ) .

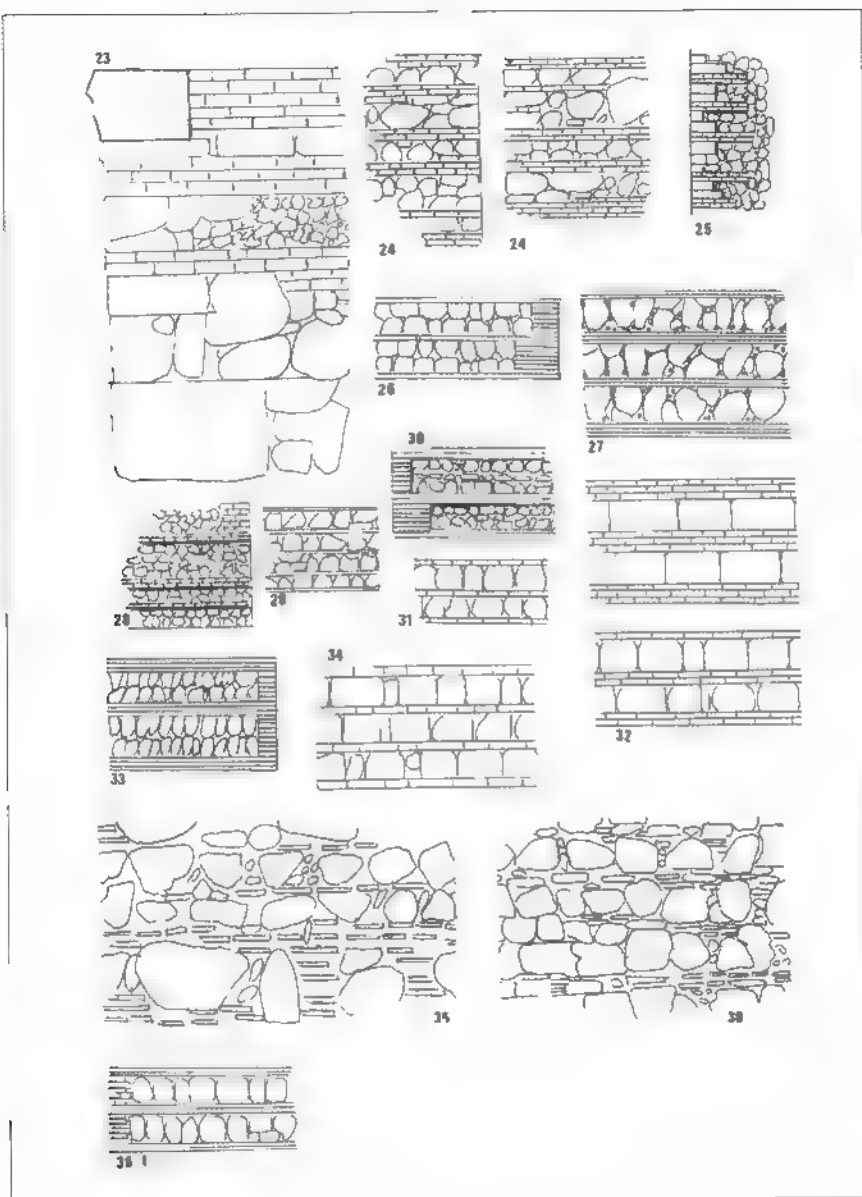
٢ - جالستيو ( قصرش ) .

٣ - مانسيا دى لاس مولاس ( ليون ) .

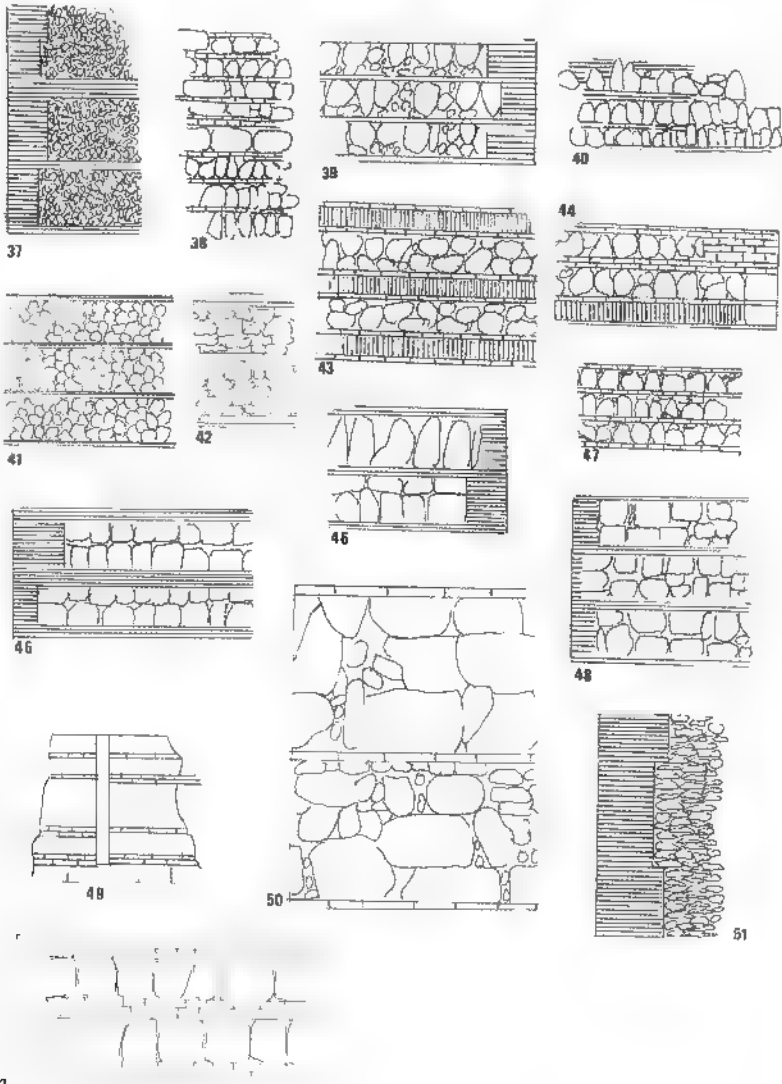
٤ - حصن إسكالونا ( طليطلة ) .



مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الآجر .

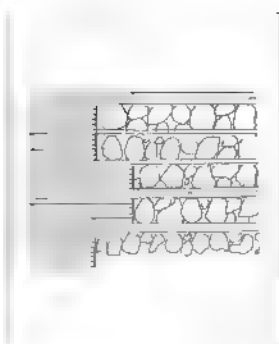


مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الآجر .



مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الحجر .

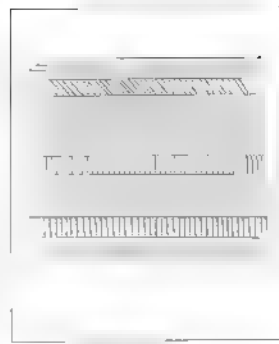




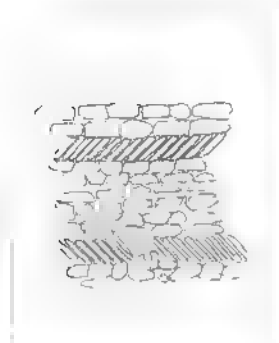
53



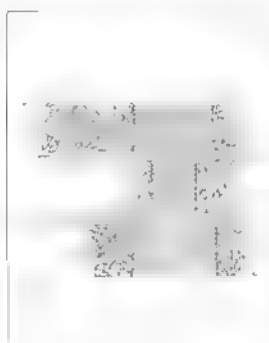
54



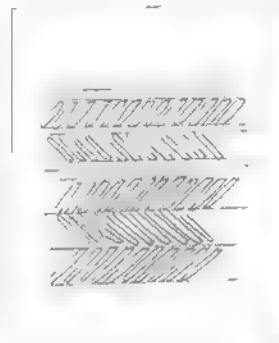
55



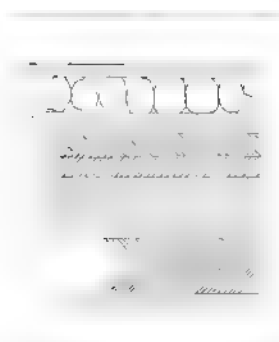
56



57

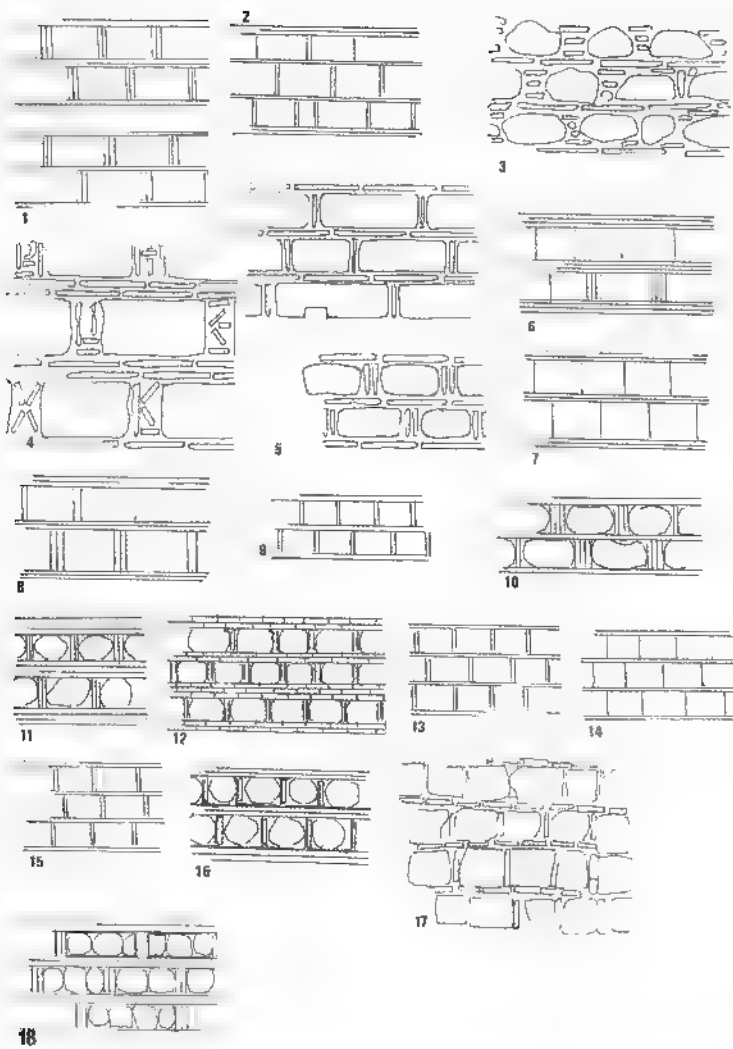


58



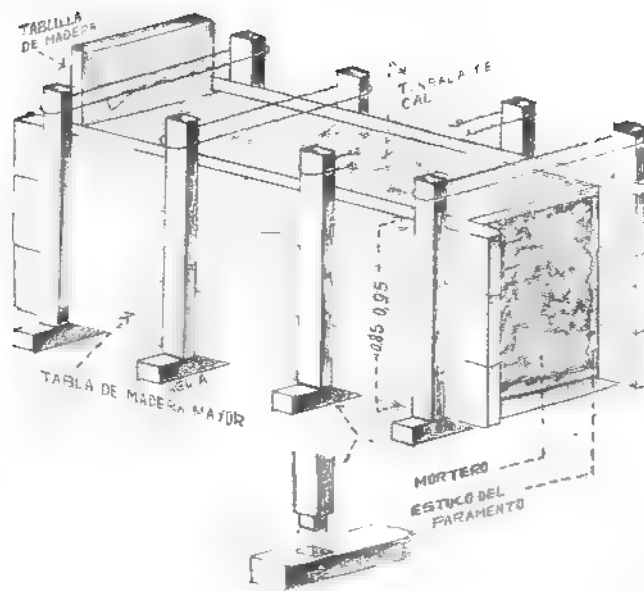
59

مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الأجر .

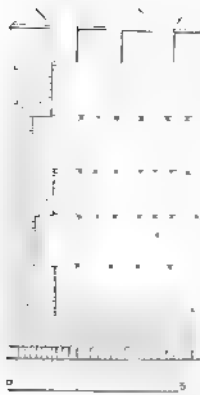


مواد البناء •

ما يطلق عليه بالفرنسية Cloisné .



A



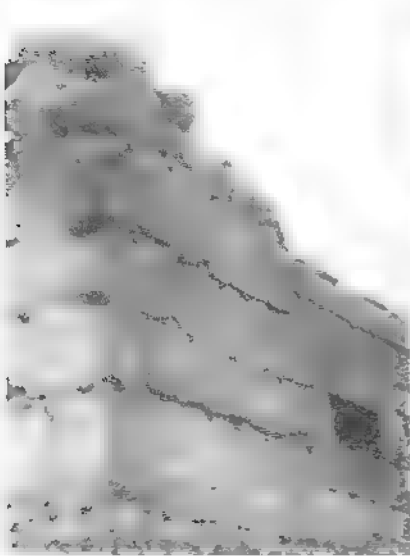
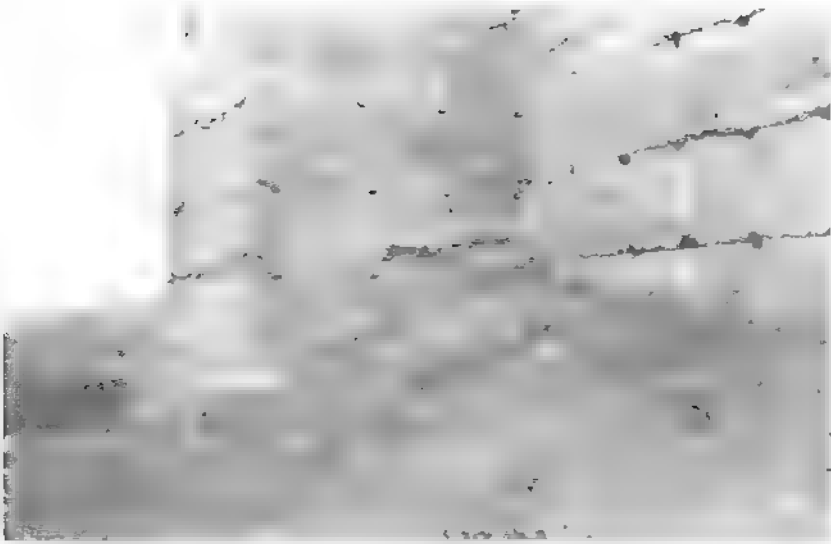
C

مواد البناء : تقنية الأسوار المشيدة من الطابية

A الصندوق .

B سور قرطبة عند بوابة أشبيلية جدول الرصافة ق ١٣ ، ١٤ .

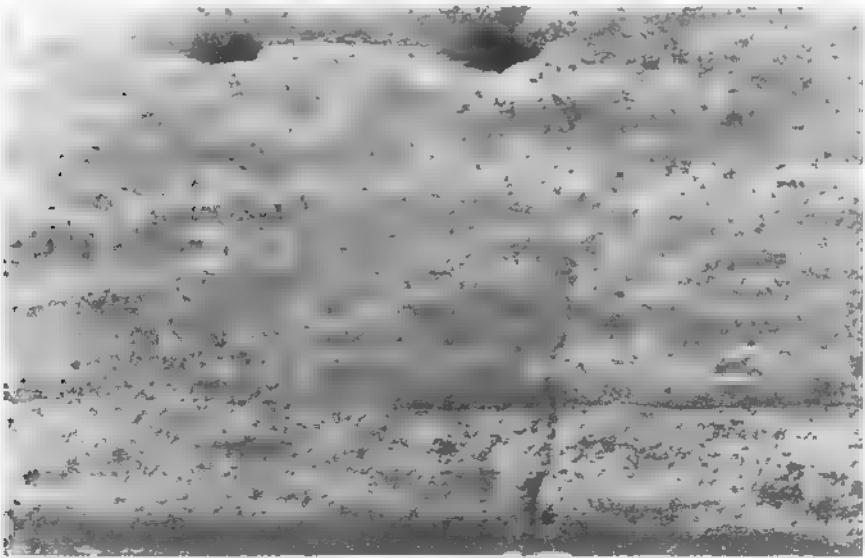
C لطابية لصحوية بالكتل الحجرية الفالسو . بقر قرطبة ق ١٠ .



مواد البناء :  
 طابية - أسوار " البقر " ( قرطبة ) -



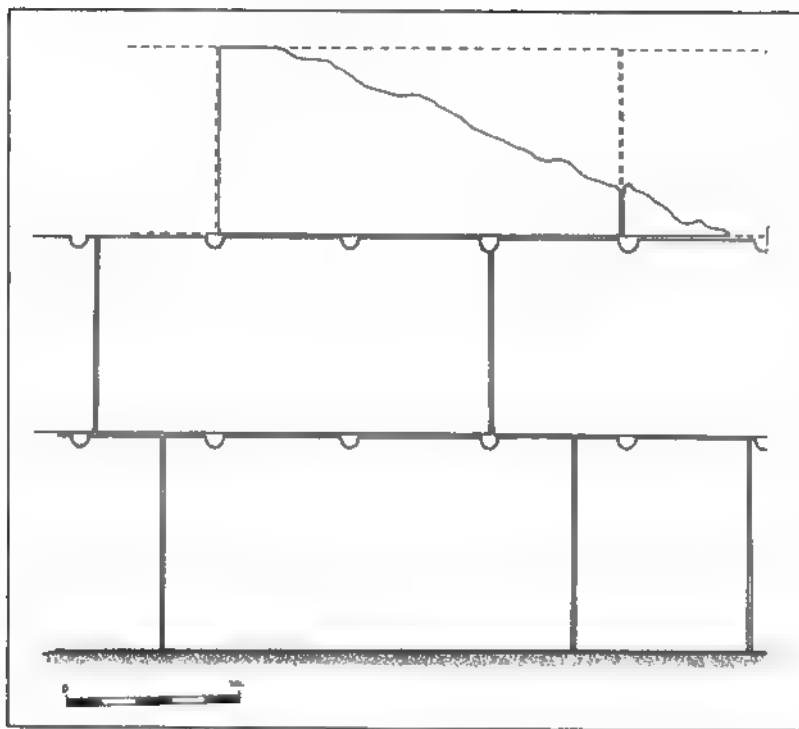
1



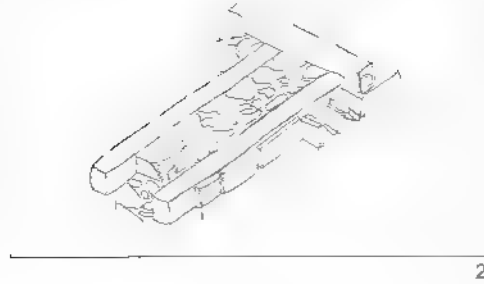
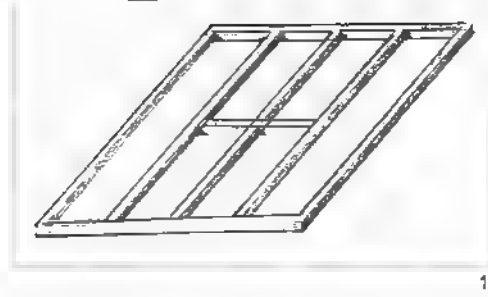
2

مواد البناء :

١ ، ٢ طابية بحصن موكلين ( غرناطة ) ق ١٢ ، ١٣ .



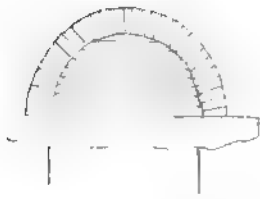
حائط من الطابية في الغوير **Alguaire** ( لاردة ) - طبقا لـ جوسيب جيرالت إي بلاجيرو .



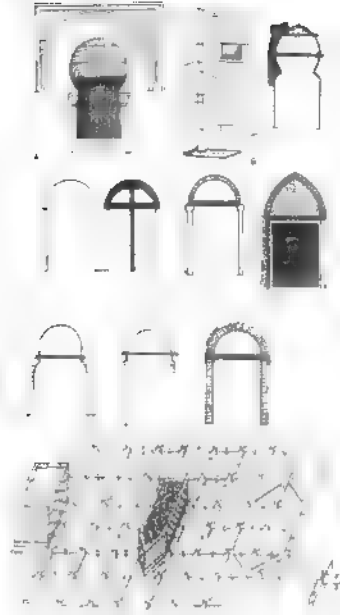
مواد البناء : الخشب :

إلى اليسار :

- ١ - شبكة خشبية . منارة المسجد الجامع بقرطبة ( طبقا لفيلكس إيرنانديث ) .
- ٢ - أخشاب في أسوار يونانية تأثرت بالعمارة البيزنطية .
- ٣ - بوابة منارة قلعة بني حماد . الجزائر .
- ٤ - عتب وأوتار خشبية .
- A - من مكتبة مسجد القيروان .
- B - تفاصيل عقد في بوابة لوس بيسوس .



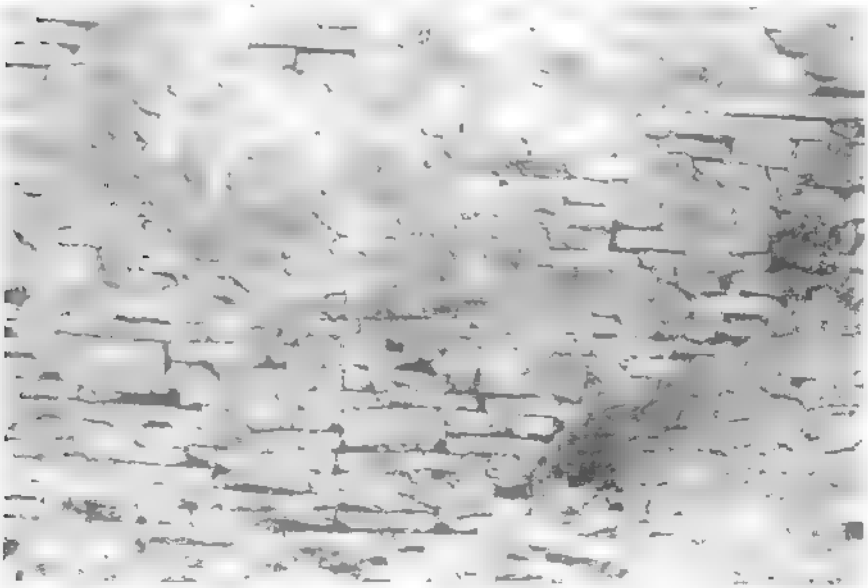
3



4

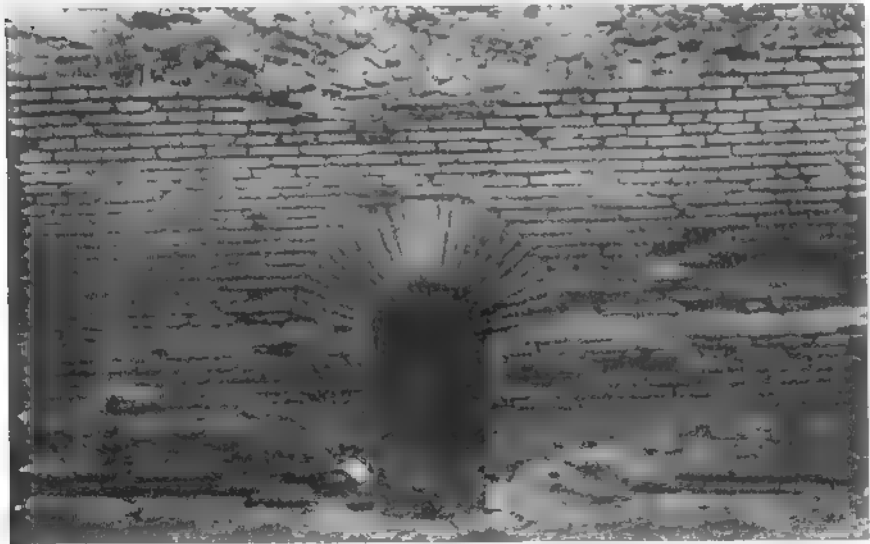
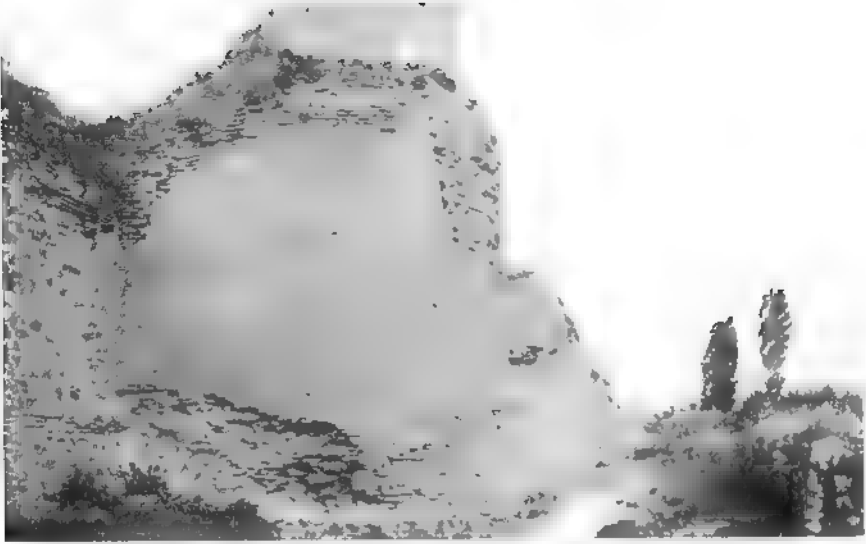
- ١ - نافذة برج مدجن بها بقايا سقالة العقد - كنيسة سانتو تومي - طليطلة .
- ٢ - نظام السقالة في العقد الروماني .
- ٣ - تفاصيل عقد صهرج القسطنطينية .
- ٤ - عقد يقع بين السور الموحدى و برج برانى - قصرش .
- ٥ - بوابة سان إلفونسو - طليطلة .
- ٦ - نظام العقد و القمة مع وجود أوتار خشبية لسقالة العقد المؤقتة . فى أثر إسلامية أندلسية .
- ٧ - نموذج تراكب العقد - العتب الخشبي فى الكنائس البلقانية .
- شبكة من الخشب فى قاعدة البوابات خلال العصور الوسطى .





مواد البناء : الدبش :

دبش مصحوب بمداميك من الحجر - روماني في الأمفيترو في ماردة .

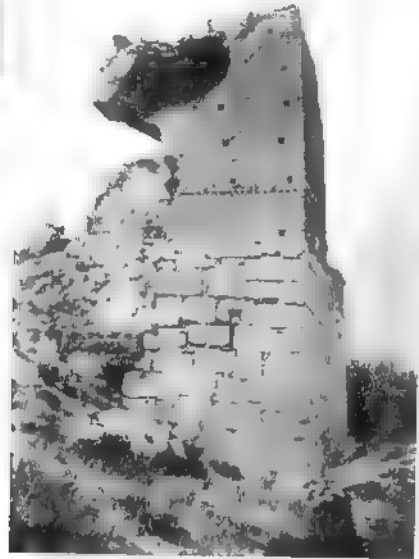
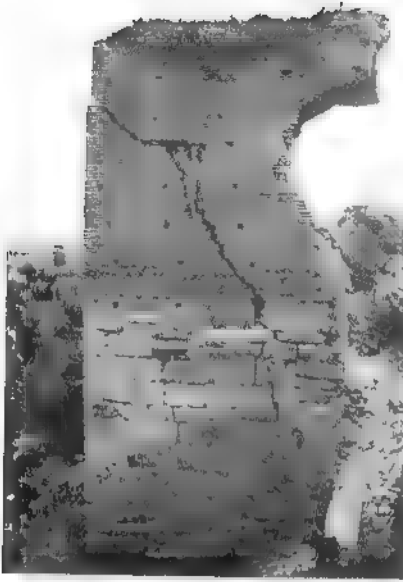


2

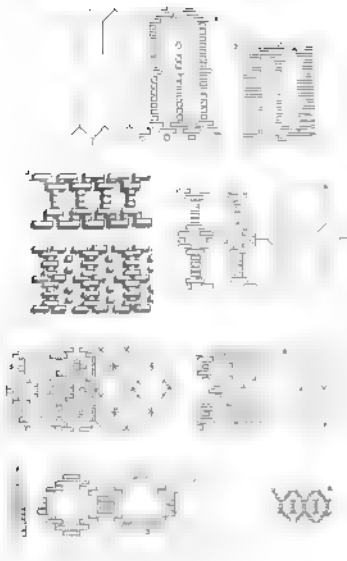
مواد البناء

١- سور وأبراج مشيدة من الحجر في Nicea ( تركيا ) .

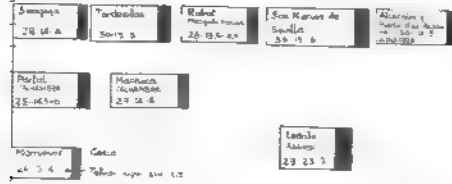
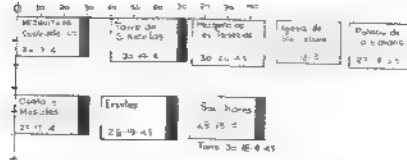
٢- سور من الحجر في تمجاد ( الجزائر ) .



مواد البناء : الحجر  
أبراج من الحجر - بيزنطية ( Nicea تركيا ) .



مواد البناء . الآجر  
 مادة زخرفية في العمارة المدججة في أرغن وفي **Tozeur** ( تونس ) .

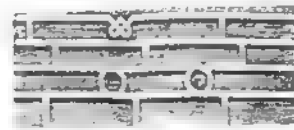
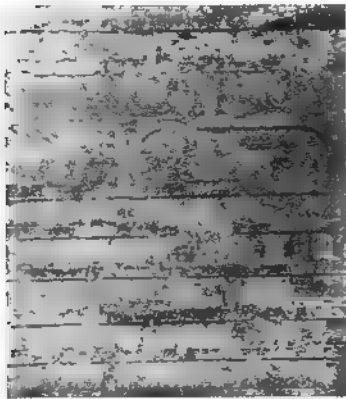
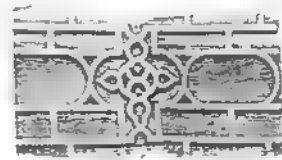
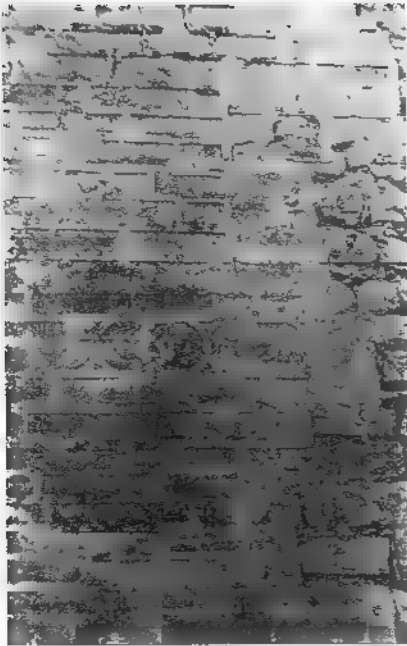


a

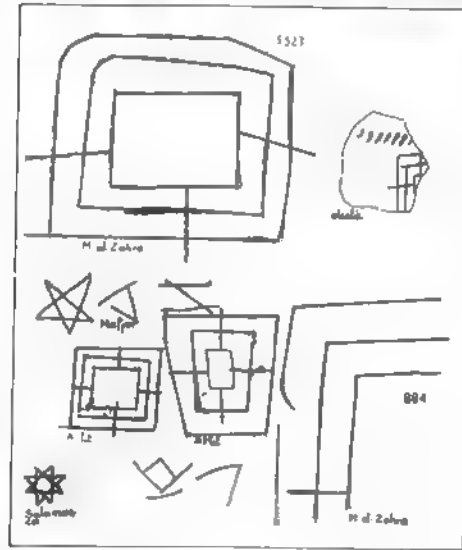
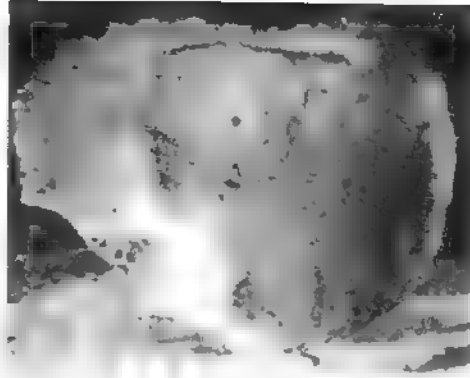
b



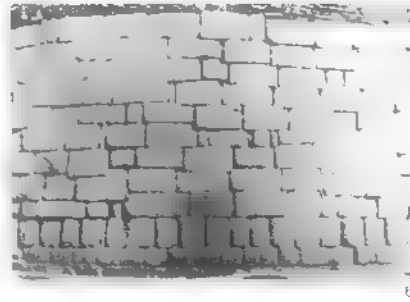
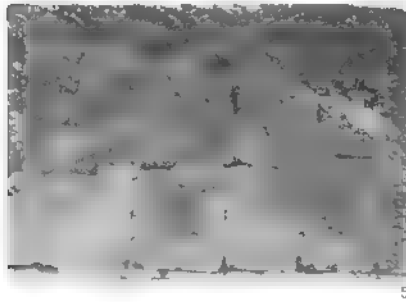
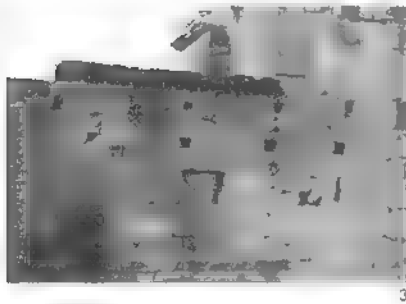
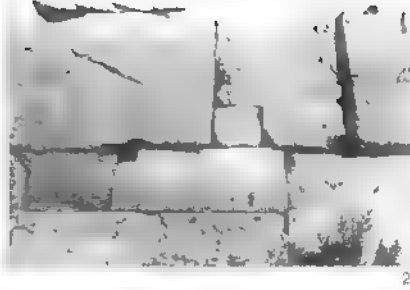
- مواد البناء : الحجر  
مقاسات الحجر الرص الزخرفي :  
(a) رتدة  
(b) أنس ( ملقة )  
(c) البوابة القديمة في قصبة ملقة  
(d) ألورا - القبة  
(e) مدجن ( وادي الحجارة )



مواد البناء : زخارف ( المخربشات )  
على كتل حجرية غير منتظمة باب الرواج - الرباط ق ١٢ .



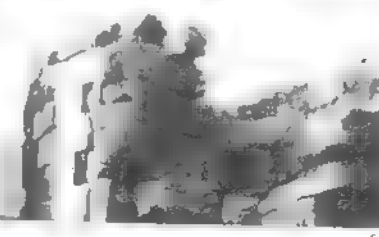
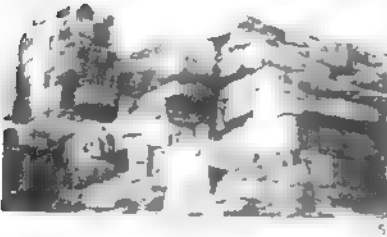
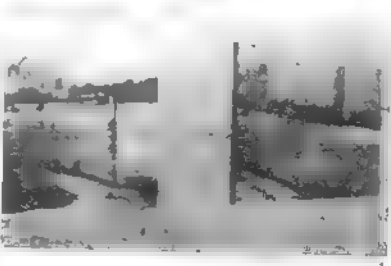
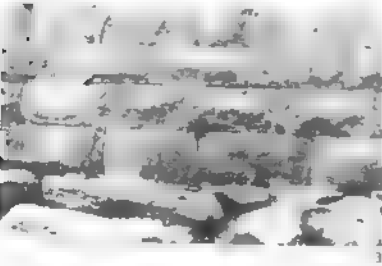
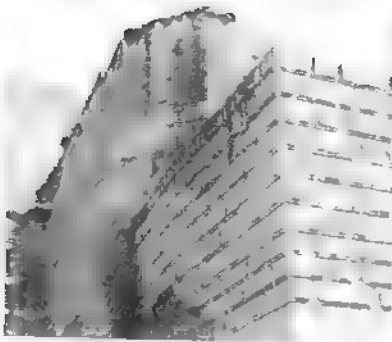
- علامات الحجّارين :
- A ماردة ، ومدينة الزهراء ، والقلعة القديمة وطمنكة .
- B من منشآت في المشرق العربي ( عربية ) .



#### مواد البناء

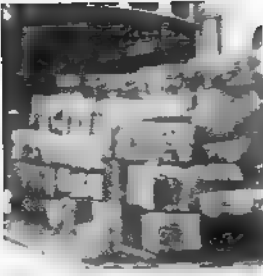
- ١ ، ٢ : كتل حجرية رومانية : ليكسوس ( المغرب ) .
- ٣ ، ٤ كتل حجرية . السور الروماني في تجزيرت ( الجزائر ) .
- ٥ - Dejmila ( الجزائر ) .
- ٦ - كتل حجرية رومانية ( لوجو ) .



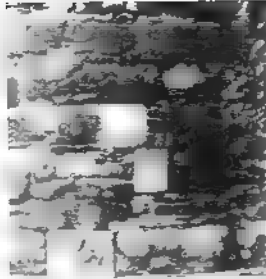


#### مواد البناء

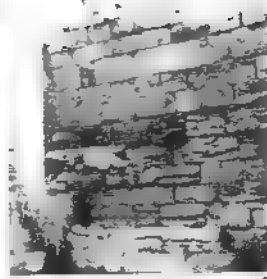
- ١ - كتل حجرية رومانية على شكل مخدات - قصر قرمونة .
- ٢ - كتل حجرية رومانية على شكل مخدات - جسر طركونة .
- ٣ - كتل حجرية رومانية على شكل مخدات - طركونة .
- ٤ - من قرطاجنة ( رومان - بيزنطى ) .
- ٥ ، ٦ - السور الرومانى فى سرقسطة .



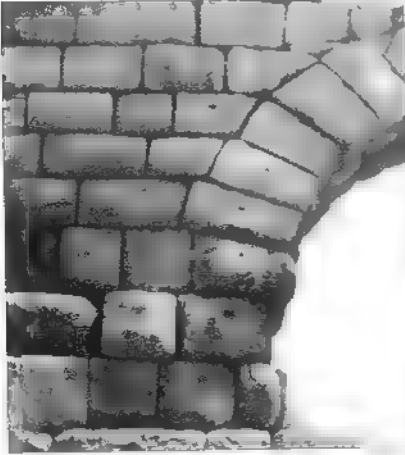
1



2



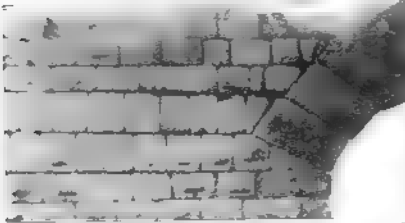
3



4



5

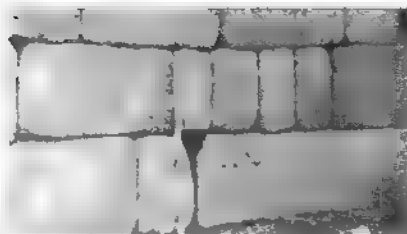


6

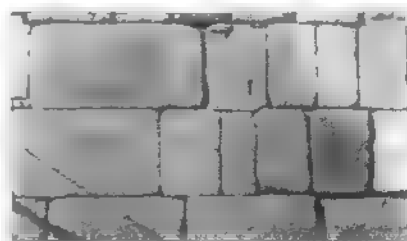
- ١ ، ٢ ، ٣ - كتل حجرية رومانية ( سرقسطة ) .  
 ٤ ، ٥ = كتل حجرية رومانية - جسر المياه في شيقوية .  
 ٦ - كتل حجرية على شكل مخدات - جسر القنيطرة الروماني ( قصرش ) .



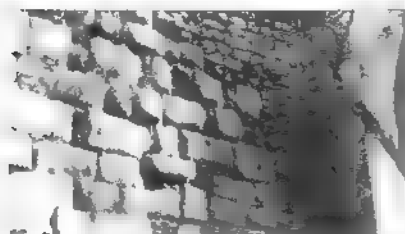
1



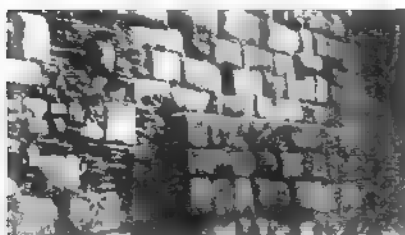
2



3



4



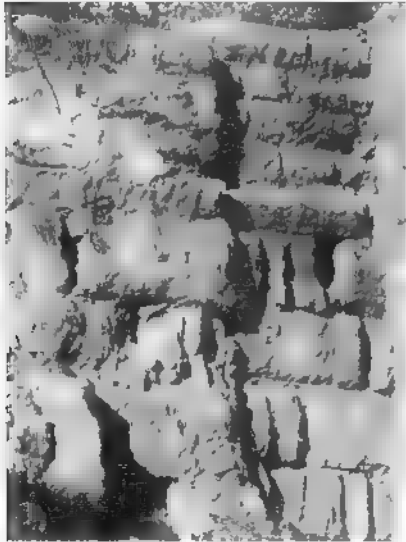
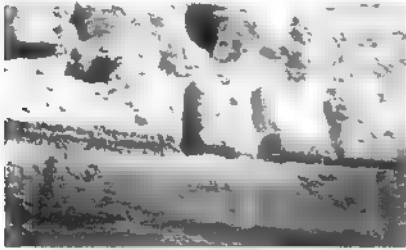
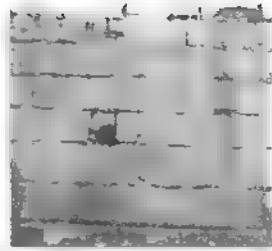
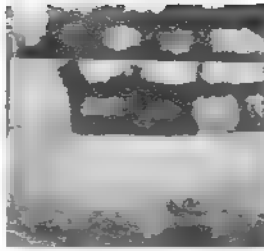
5



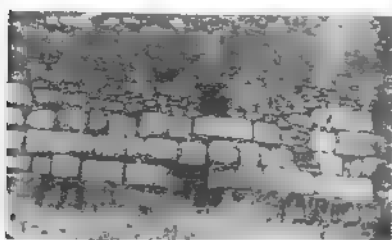
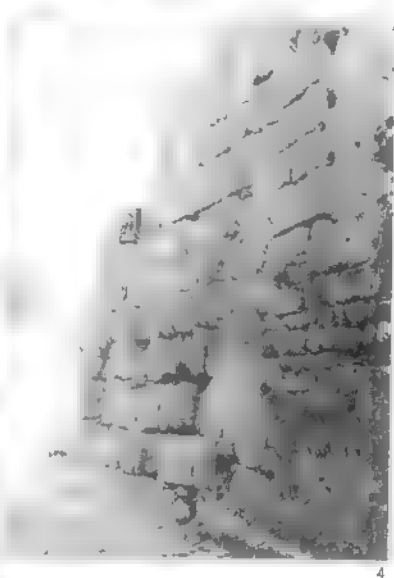
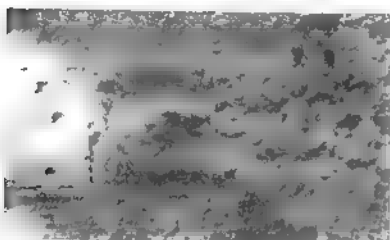
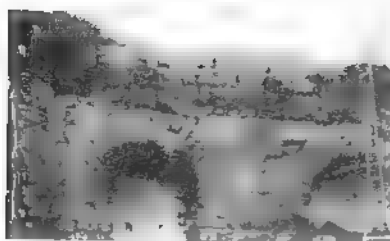
6

مواد البناء

- ١ ، ٢ ، ٣ - كتل حجرية رومانية - قورية .
- ٤ ، ٥ - كتل حجرية رومانية - ميرتلة - البرتغال .
- ٦ - برج روماني : بوابة قرطبة ( قرمونة ) .

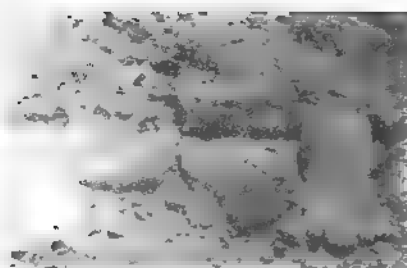


- مواد البناء : كتل حجرية عربية
- ١ ، ٢ : كتل حجرية عربية - مسجد مدينة الزهراء ق ١٠ .
- ٢ ، ٤ - المسجد الكائن في شارع / Rey Heredia .
- ٥ - المسجد الجامع .
- ٦ - السور المجاور للقصر المسيحي ق ١٠

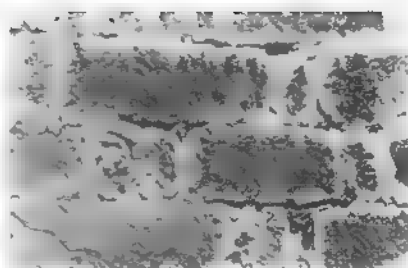


#### مواد البناء

- ١ - كتل حجرية على شكل مخدات . بوابة  
أشبيلية - قرطبة ق ١٠ .
- ٢ ، ٣ - كتل حجرية عربية - بوابة أشبيلية -  
قرطبة ق ١٠ .
- ٤ ، ٥ - كتل حجرية رومانية - عربية -  
سور قرمونة ( أشبيلية ) ق ١٠ - ١١ .
- ٦ - كتل حجرية عربية - غافق ( قرطبة ) ق  
١٠ - ١١ .



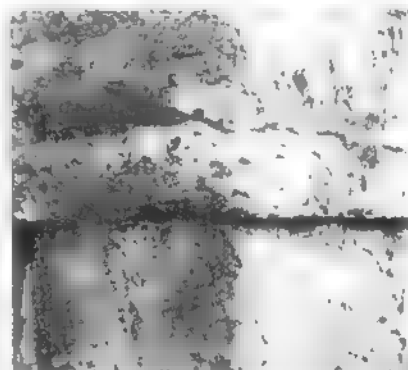
1



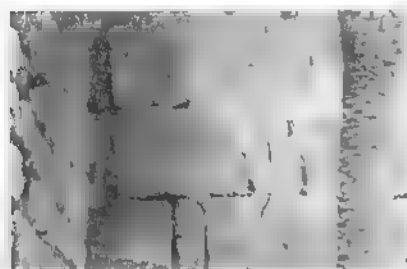
2



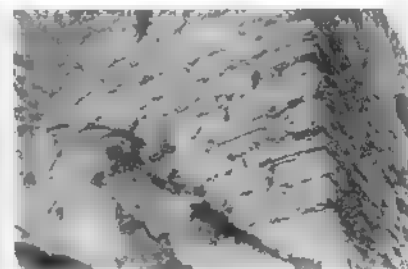
3



4



5



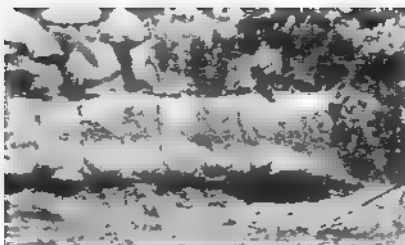
6

مواد البناء : كتل حجرية عربية

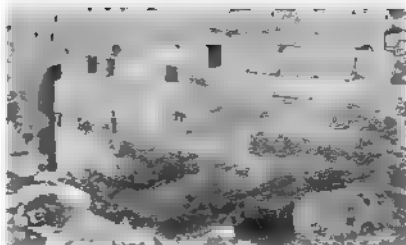
١ - أطلال متلث كروي ( ألمرية ) .

٢ ، ٣ ، ٤ - حصن طريف ( قادش ) ق ١٠ .

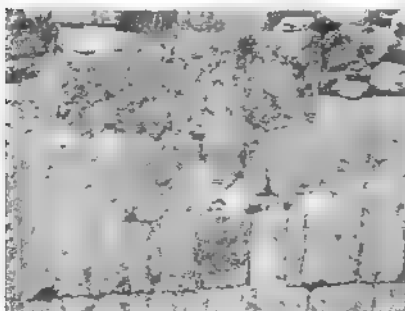
٥ ، ٦ - حصن مربلة ( ملقة ) ق ١٠ .



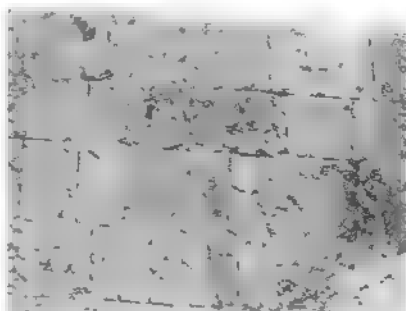
1



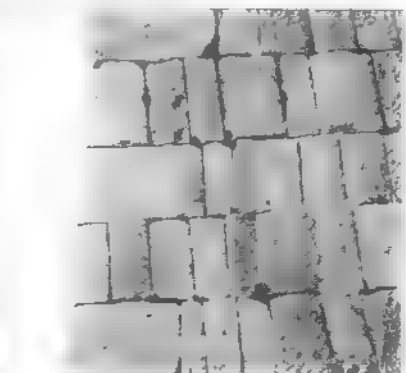
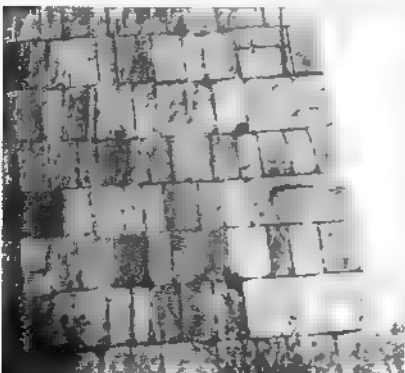
2



3

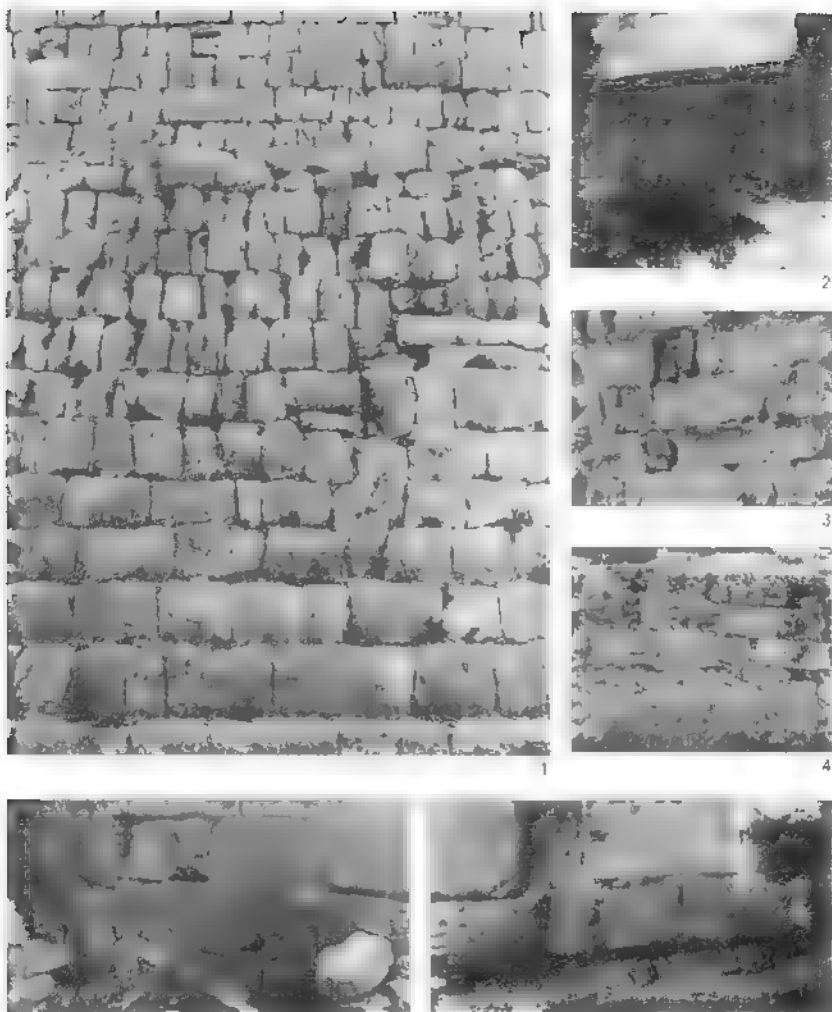


4



#### مواد البناء

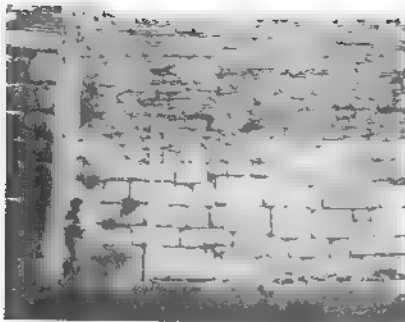
- ١ كتل حجرية عربية - سور مريّة - مدماك شتاوى سفلى ق ١٠ .
- ٢، ٣، ٤ كتل حجرية عربية - سور قصبة أجريدا ( سوريا ) ق ١٠ .
- ٥، ٦ - كتل حجرية عربية : برج منكتيئاس ( سوريا ) ق ١٠ .



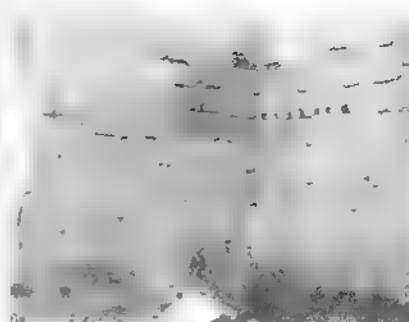
مواد البناء .

- ١- حصن غورماج ق ١٠ .
- ٢- سور شارع / Feria ( قرطبة ) ق ١٠ - ١١ .
- ٣- سور المسجد الجامع بقرطبة .
- ٤ ، ٥ ، ٦ - سور ثوريثادي لوس كانس ( وادي الحجارة ) ق ١٠ .

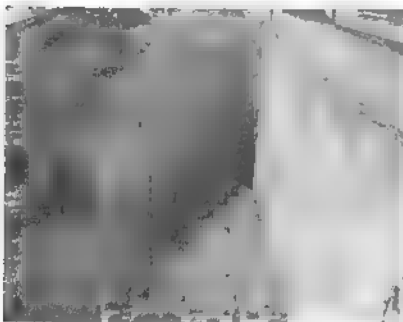




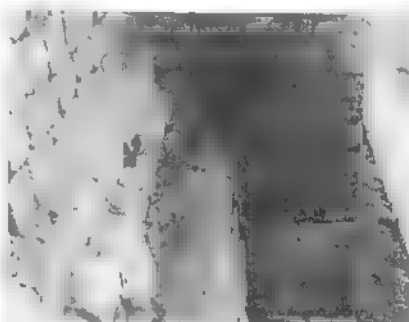
1



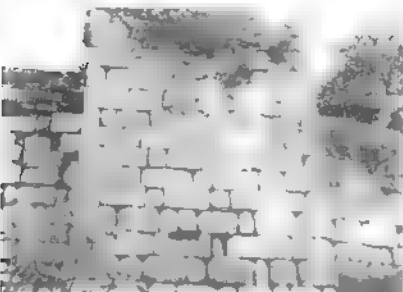
2



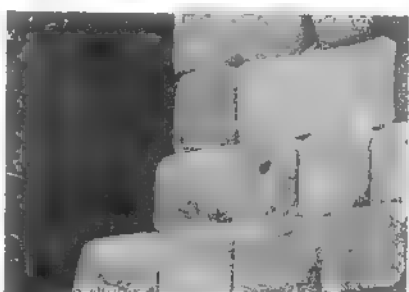
3



4



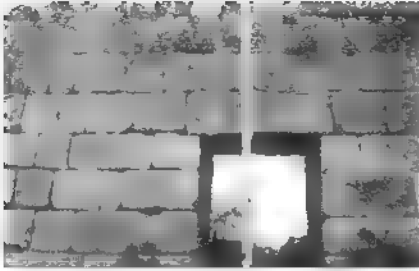
5



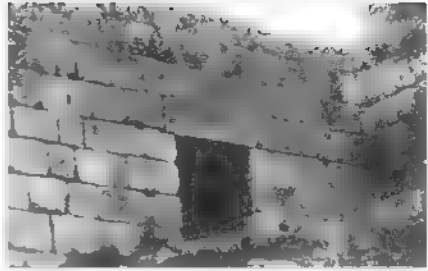
6

#### مواد البناء

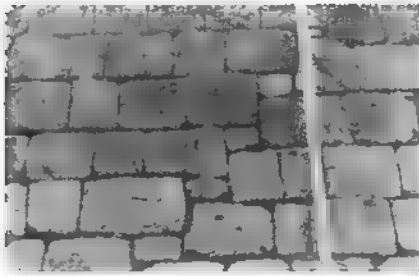
- ١، ٢ - كتل حجرية عربية - سور طلبيرة ( طليطلة ) ق ١٠ .
  - ٣، ٤ - كتل حجرية عربية - قصبة ماردة ق ٩ - ١٠ .
  - ٥، ٦ - كتل حجرية أعيد استخدامها . سور قورية ( قصرش ) ق ١٠ - ١١ .
- ( تصوير : سرخيو مارتنت )



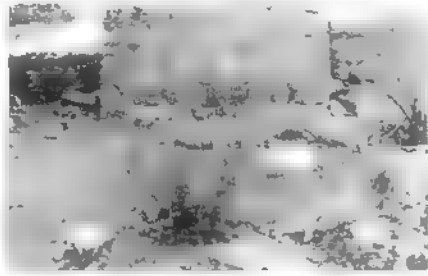
1



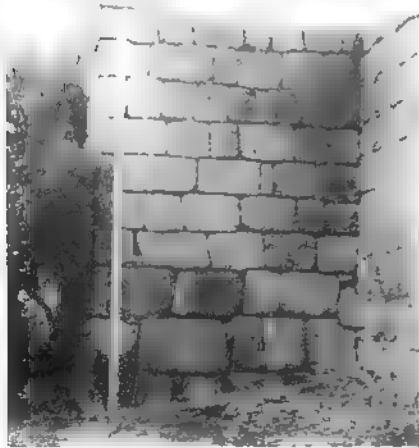
2



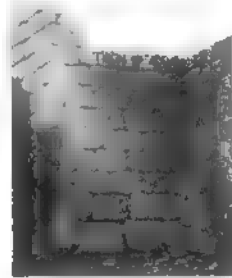
3



4



5



6

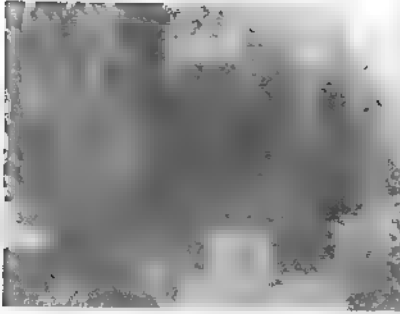
#### مواد البناء :- كتل حجرية عربية

- ١ ، ٢ - باسكوس ( طليطلة ) ق ١٠ .
- ٣ ، ٤ - باسكوس ( طليطلة ) ق ١٠ .
- ٥ ، ٦ - باسكوس ( طليطلة ) ق ١٠ .

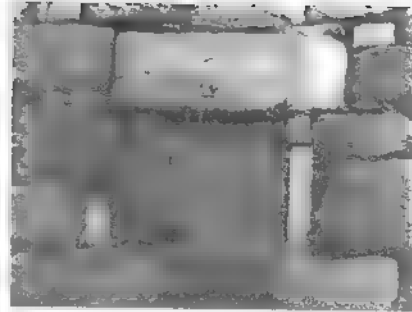


مواد البناء : كتل حجرية عربية

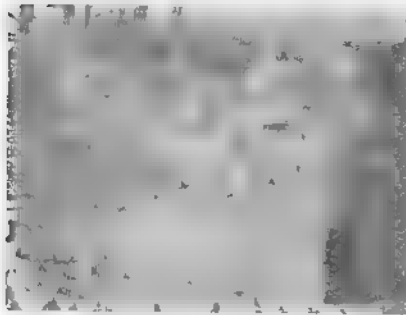
- ١ ، ٢ - حصن ترجالة ( قصرش ) ق ٩ - ١٠ .
- ٣ ، ٤ - حصن Huete ( قونقة ) ق ١٠ .
- ٥ - طليطلة - قطاع الباب الصغير المسمى " نوثي كانتوس " .
- ٦ - طليطلة برج قطاع الباب الصغير المسمى " نوثي كانتوس " .



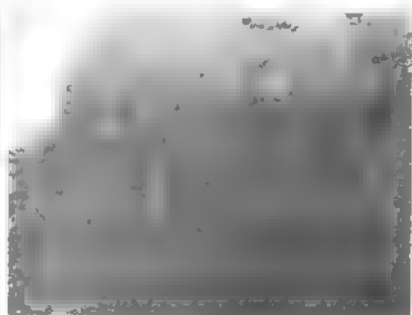
1



2



3

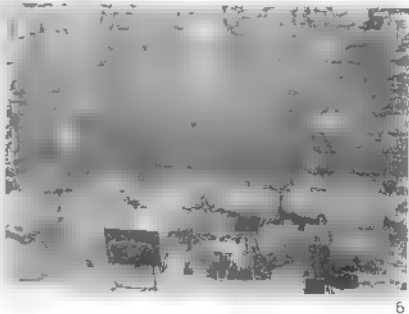
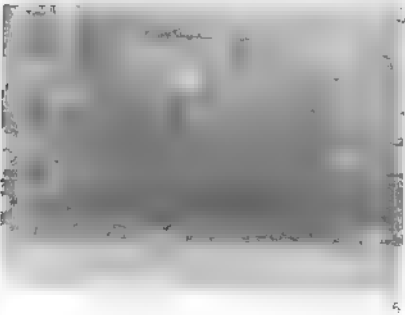
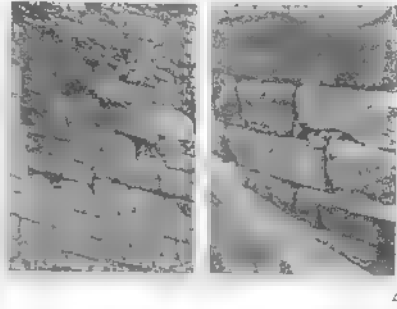
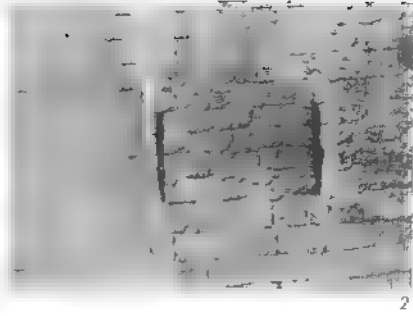
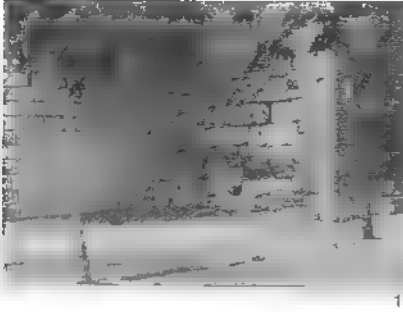


4



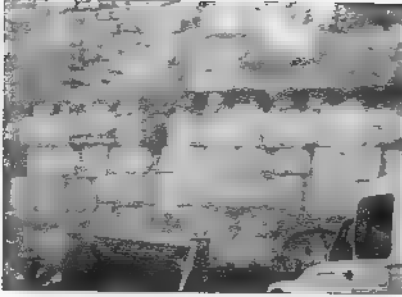
مواد البناء :

- ١ - سور طليطلة . قطاع سلم " المرقب " فى الحزام ق ٩ - ١٠ .
- ٢ - برج لوس أبادس . طليطلة . ق ١٠ .
- ٣ - مدريد : كتل حجرية مرصوفة أدية وشناوى فى السور العربى كبوابة دى لاييجا ق ١٠ .
- ٤ ، ٥ - كتل حجرية عربية . حصن ألبونت ( بلنسية ) ق ١٠ .

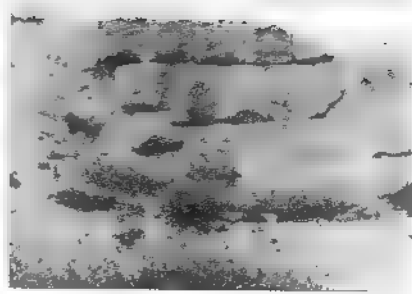


#### مواد البناء :

- ١ ، ٢ - أسوار المَدِينَة ( ميورقة ) وهى أسوار عربية بها ترميمات مسيحية ق ١٠ .
- ٣ ، ٤ - كتل حجرية عربية . المَدِينَة . يابسة ق ١٠ - ١١ .
- ٥ ، ٦ - السور العربى المفترض فى طرْكُونَة ق ١٠ - ١١ .



1



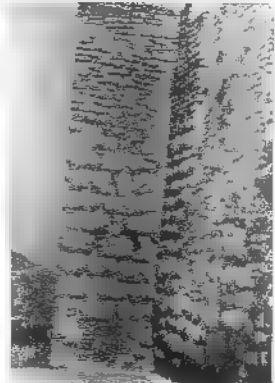
2



3



4



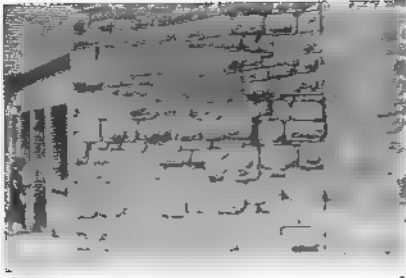
5



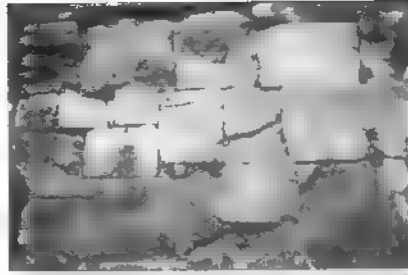
6

#### مواد البناء

- ١ - كتل حجرية عربية على شكل مخدات - سور تطيلة ( نابارة ) ق ٩ .
- ٢ ، ٣ ، ٤ - أسوار وأبراج فى بلادى ألمانيا ( لارده ) ق ١٠ .
- ٥ - برج Ager ( وشقة ) ق ٨ ٩ .
- ٦ - برج فى سور أوليت . ق ١٠ .



1



2



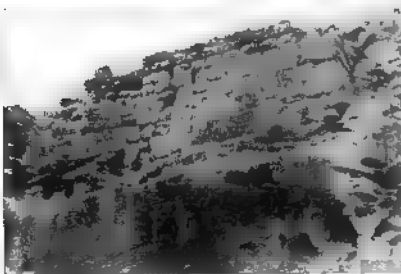
3



4



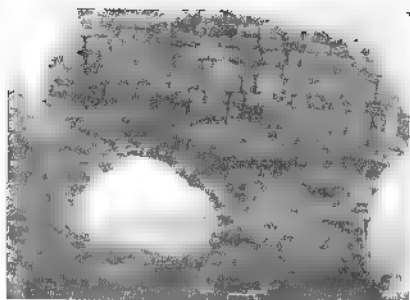
5



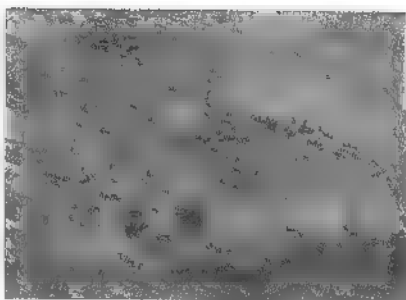
6

#### مواد البناء

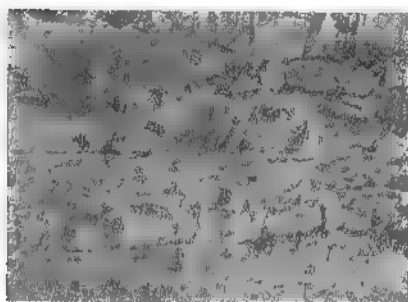
- ١ - قصبة أوليت ( نابارة ) ق ١٠ .
- ٢ - برج تروبادور ، الجعفرية ق ٩ - ١٠ .
- ٣ - سور وشقة ق ٩ .
- ٤ - حصن بلاجير . مداميك عند القاعدة - ق ١٠ .
- ٥ ، ٦ - كتل حجرية عربية على شكل مخدات في Alberuela de Tubo ( وشقة ) ق ١٠ .



1



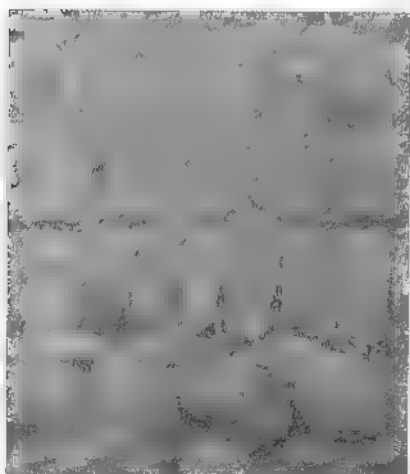
2



3



4

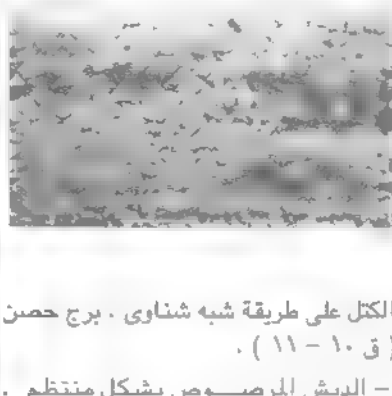
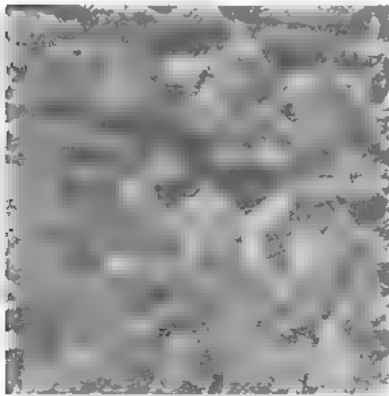
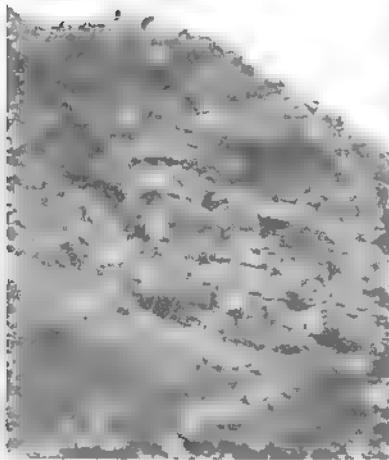
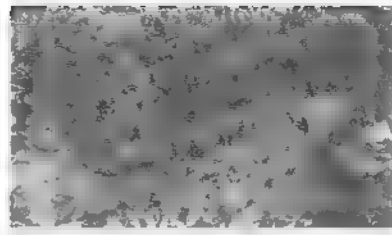
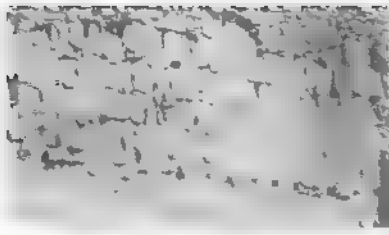


6

#### مواد البناء :

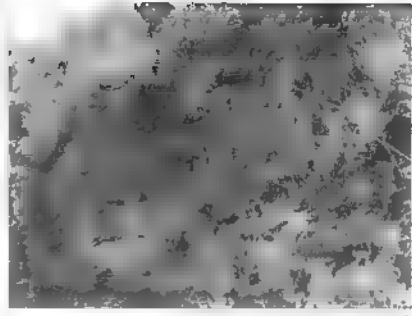
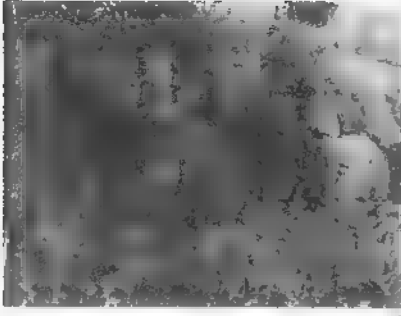
- ١ - " برج الربض " ( وادي الحجارة ) ق ١٠ .
- ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ - أسوار ثوريتا ( وادي الحجارة ) .
- ٦ - سور "لوجيرا" ( وادي الحجارة ) ق ١٠ - ١١ .



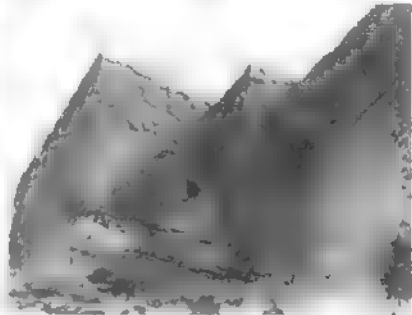
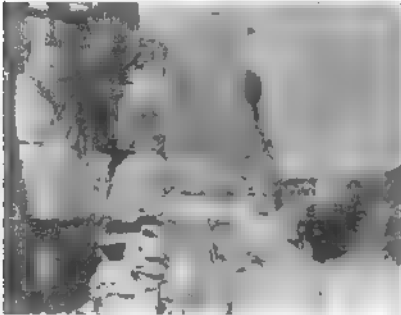


#### مواد البناء

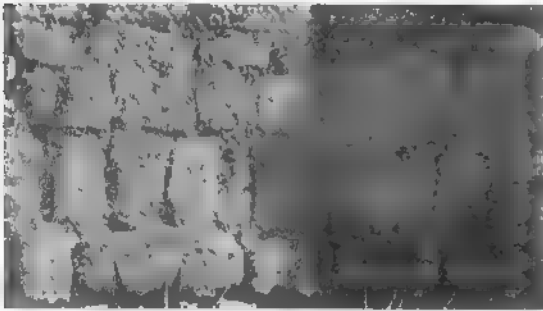
- ١ - رص الكتل على طريقة شبه شناوى . برج حصن قونقة ( ق ١٠ - ١١ ) .
- ٢ ، ٣ ، ٤ - الدبش المرصوص بشكل منتظم . حصن بلينا ( وادى الحجارة ) ق ١٠ - ١١ .
- ٥ - بوابة القطرة بطليطة من الداخل . ق ١٠ .
- ٦ - سور حصن غورماج من الداخل . ق ١٠ .



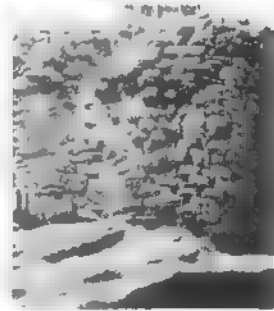
2



4



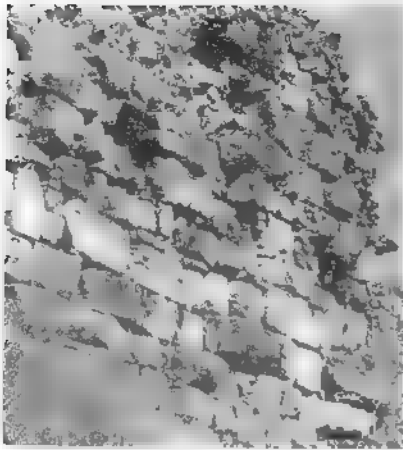
5



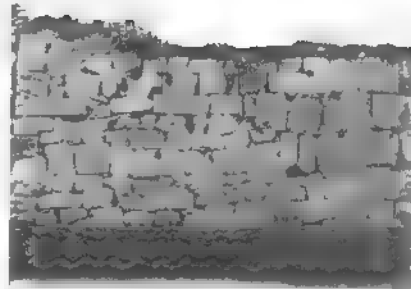
6

#### مواد البناء : كتل حجرية غربية

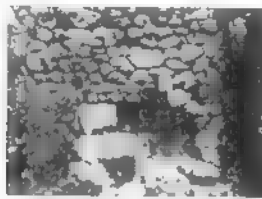
- ١ - برج حصن المدور ( قرطبة ) ق ١٠ .
- ٢ - سور حصن ألبونت ( بلنسية ) ق ١٠ .
- ٣ ، ٤ - حصن بلاجيرا ( لاردة ) ق ١٠ .
- ٥ - كتل حجرية قديمة في الحصن ، ألكالا لاريال ( جيان ) ق ١٠ - ١١ .
- ٦ - حصن ثافرا ( وادي الحجارة ) ق ١١ .



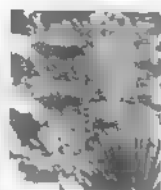
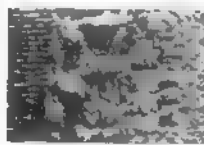
1



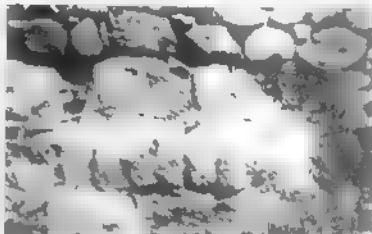
2



2



4

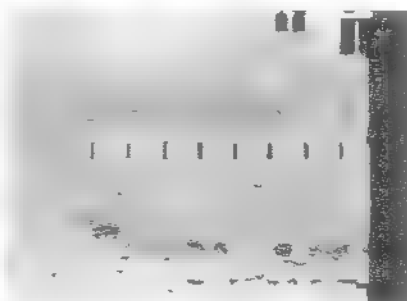
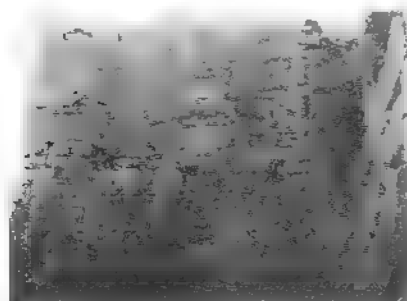
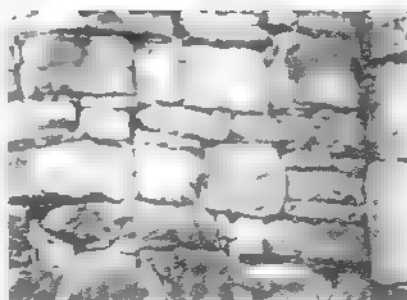
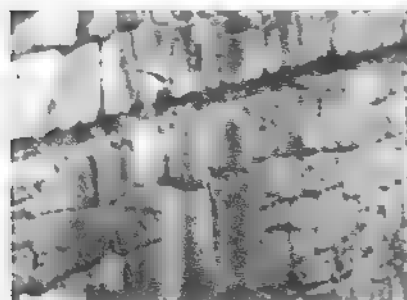
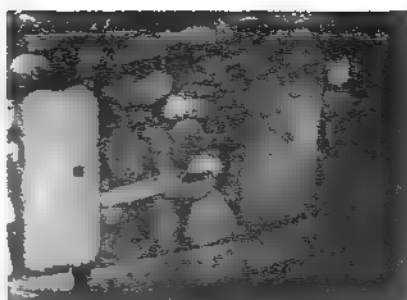


١ ٢

مواد البناء : كتل حجرية عربية .

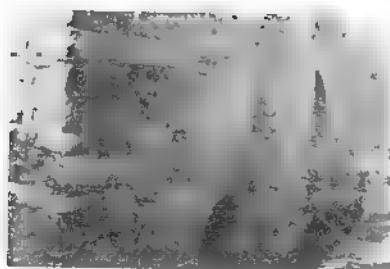
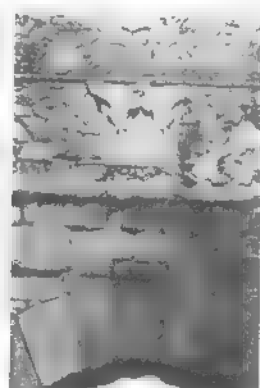
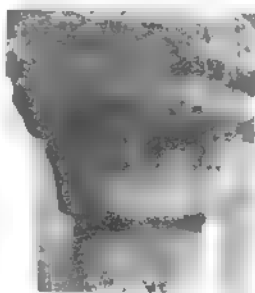
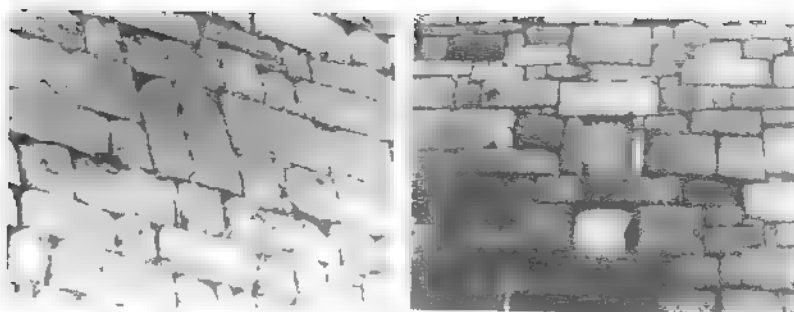
١ - مدينة سالم ( سوريا ) ق ١٠ .

٢ - السور العربي المفترض في سيبولبيدا ( شيقوية ) ق ١٠ . المكان كان مسكونا عام ٩٤١م وكان لسكان فرمان جونتاليث ، ثم أصبح مهجورا في القرن الحادي عشر ( الحوليات الطليطية ) .  
٣ ، ٤ - رص الكتل أدية وشناوى . قصبة ملقة . ق ١٠ ( ١ - بوابة كريستو - ٢ - برج بيلا ، ٣ ، ٤ ، ٥ سور المنطقة السكنية ) .



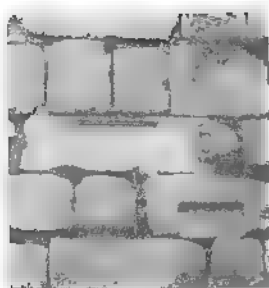
#### مواد البناء

- ١ ، ٢ - الدبش الروماني العادي ماردة .
- ٣ ، ٤ - بلدة Ullastret ( جيرونة ) أيبيري - روماني .
- ٥ - دبش opus africanum - قرطاجنة وموستس ( تونس ) .
- ٦ - رباط منستير ( تونس ) ق ٩ - ١٠ .

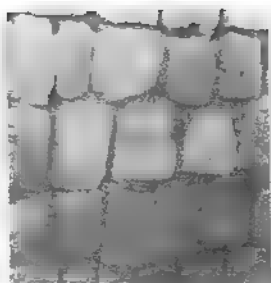


مواد البناء

- ١ - كتل حجرية قديمة أعيد استخدامها - برج في حصن غورماح ( سوريا ) ق ١٠ .
- ٢ - كتل حجرية قديمة . برج أبادس ( طليطلة ) .
- ٣ - بوابة القنطرة ( طليطلة ) .
- ٤ - حصن Montanchez ( قصرش )
- ٥ ، ٦ ، ٧ - كتل حجرية رومانية وقوطية أعيد استخدامها - قصبة بطليوس .



1



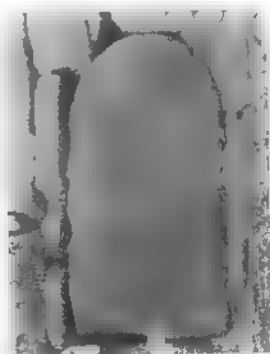
2



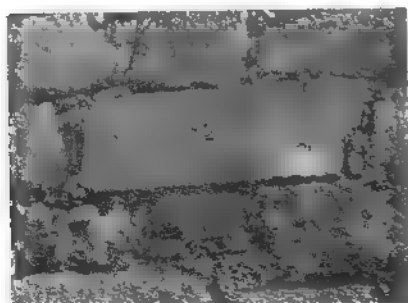
3



4



5

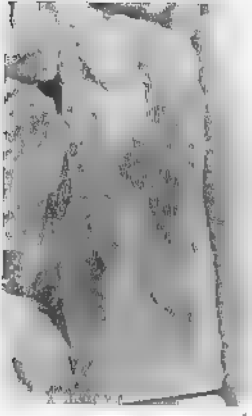


مواد البناء :- كتل حجرية أعيد استخدامها

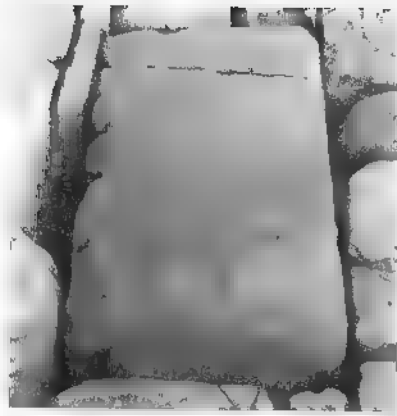
١ ، ٢ - رومانية - قصبة ماردة . ق ٩ .

٣ - جلمانية ( البرتغال ) ق ١١ - ١٢ .

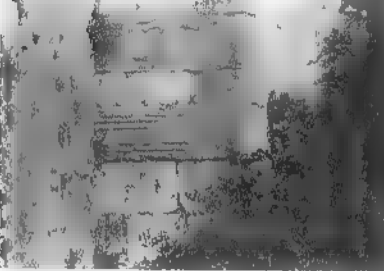
٤ ، ٥ ، ٦ - حصن ترجالة ق ٩ ، ١٠ .



1



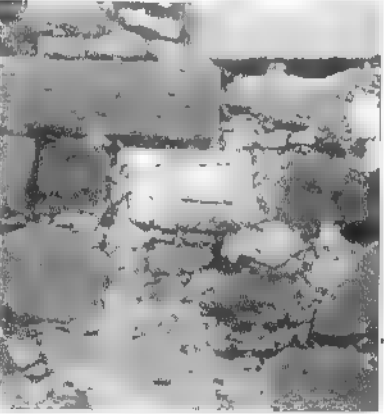
2



3



4



5



6

مواد البناء : كتل حجرية أعيد استخدامها

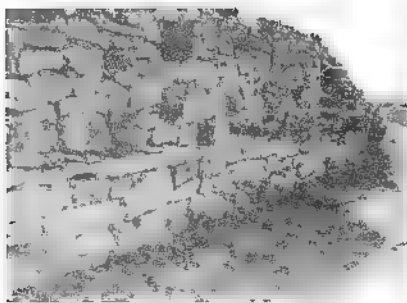
١ ، ٢ - برج الطلائع في Toya ( جيان ) ق ١٠ - ١٢ .

٣ - برج حصن فارو ( البرتغال ) .

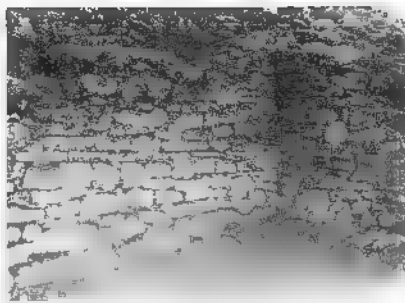
٤ - حصن ميرتلة .

٥ . قصبة أتكيرة ( أومرتولة ) .

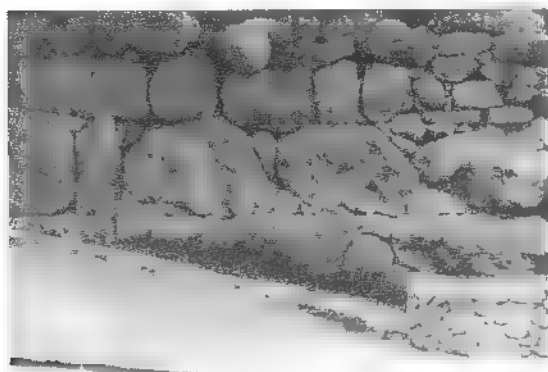
٦ بوبة حصن خمينا دي لافرونتييرا ( قادش ) .



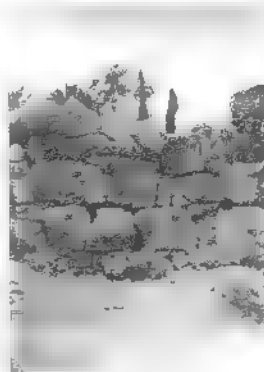
1



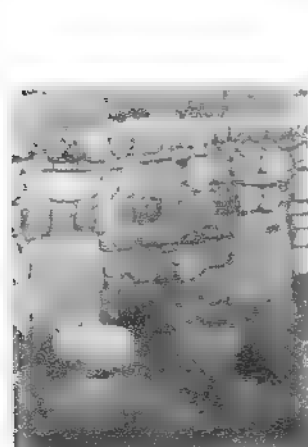
2



3



4

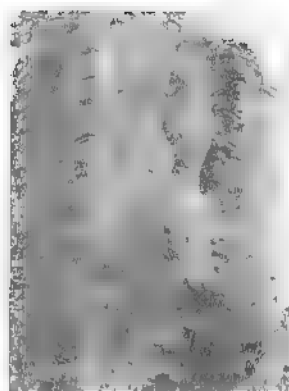


6

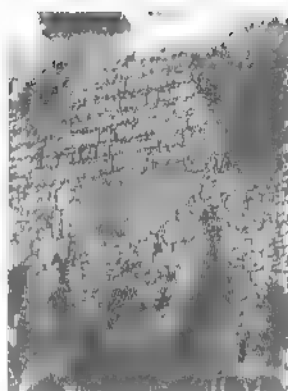
#### مواد البناء الدبش

- ١ ، ٢ - سور روماني في قسطة **Castulo** ( جين ) .
- ٣ ، ٤ ، ٥ - دبش روماني ، أمبورياس ( جيرونا ) .
- ٦ - دبش روماني في منازل بقرطاجنة .

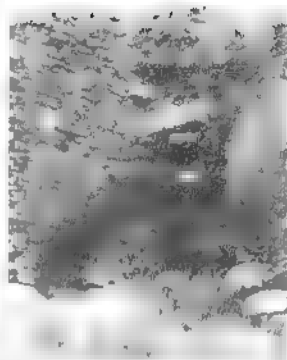




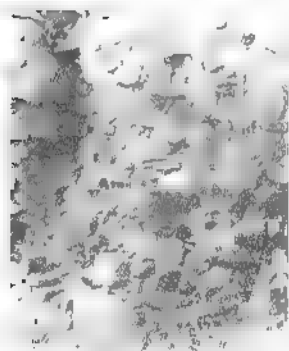
1



2



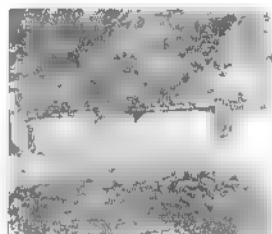
3



4

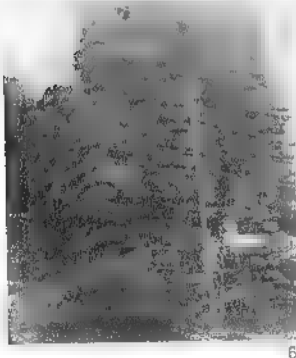
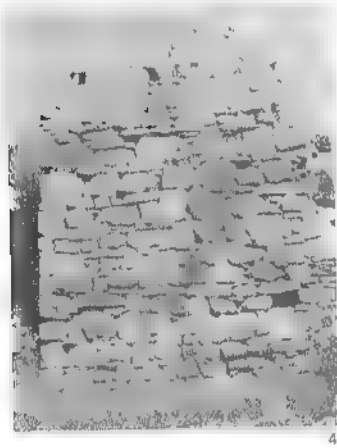
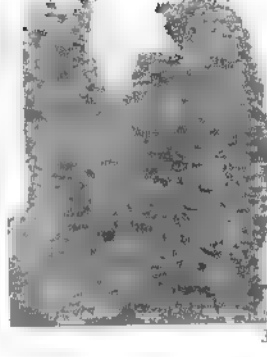
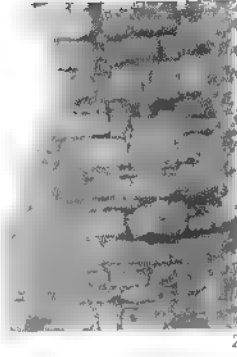
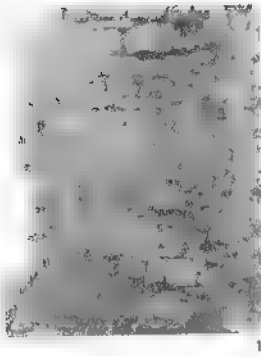


5



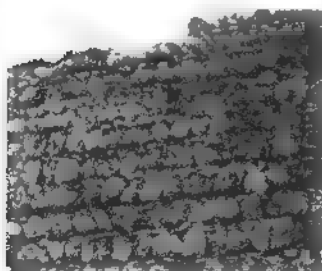
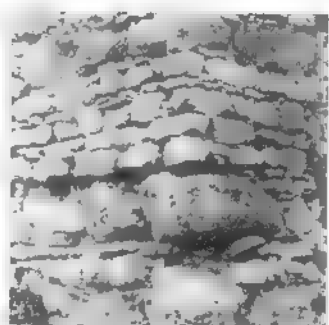
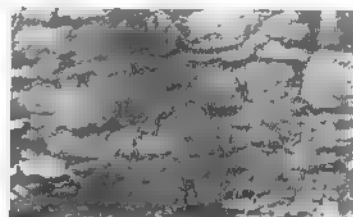
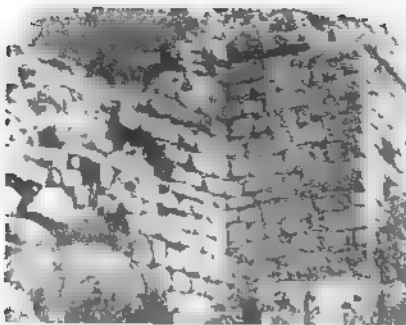
6

مواد البناء :- ديش على شكل مداميك منتظمة . حصن غافق ( قرطبة ) ق ١٢ .



مواد البناء . الدبش على شكل مداмик منتظمة

- ١ ، ٢ - حصن مدينة شنونة ( قادش ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٣ - برج حصن شنت إستبان ( جيان ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٤ - برج البلدة الخربة " ساليا " ( ملقة ) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٥ ، ٦ - خربة ساليا ( ملقة ) ق ١٢ ، ١٣ .



مواد البناء : الديش في مداмик منتظمة .

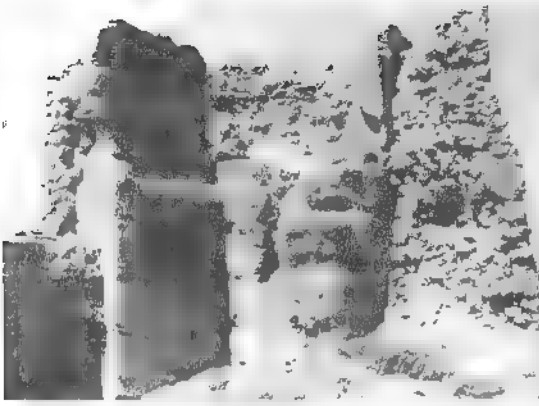
١- كاستروس ( قصرش ) ق ١٠ .

٢- سور حصن أو مقر " قسطة Castulo "

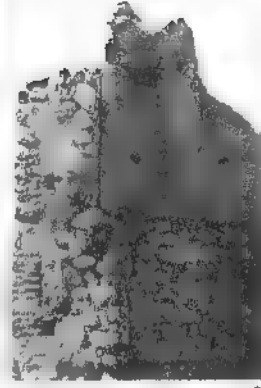
( جيان ) ق ١١ ، ١٢ .

٣، ٤، ٥- رنده ، سور نهر كوليريس ق ١٢ ، ١٣ .

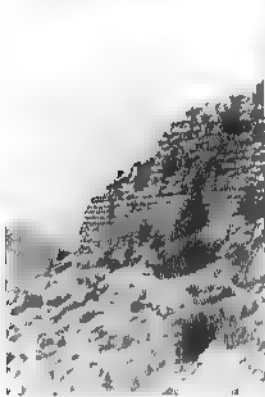
٦- سور تازا ( المغرب ) ق ١١ ، ١٢ .



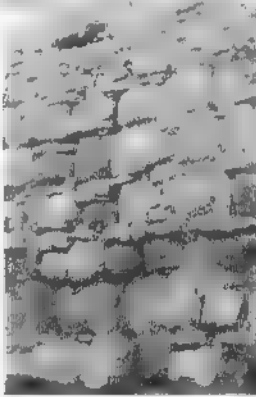
1



2



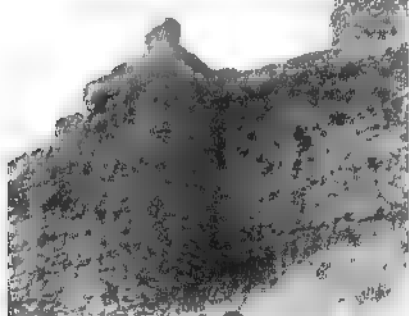
3



4



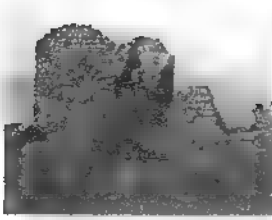
5



6

#### مواد البناء ، الدبش

- ١ ، ٢ - الدبش والطابية ، حصن بنيار  
( غرناطة ) ق ١١ - ١٢ .
- ٣ - دبش في **Cocentania** (إليكانتى)  
مقر الطلائع ق ١٢ - ١٣ .
- ٤ - حصن لوجة ( غرناطة ) ق ١٢ - ١٣ .
- ٥ ، ٦ - حصن موكلين ( غرناطة ) ق ١٢ .



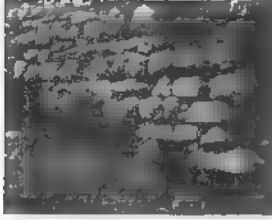
1



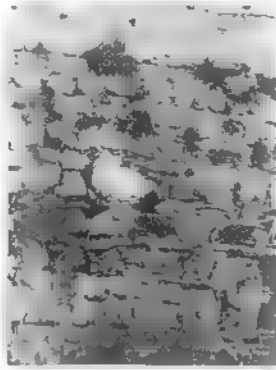
2



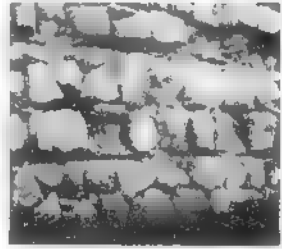
3



4



5



6



7

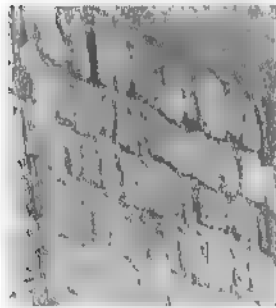
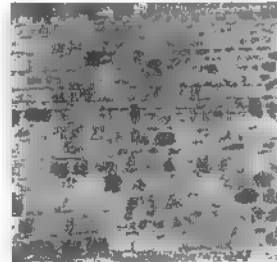
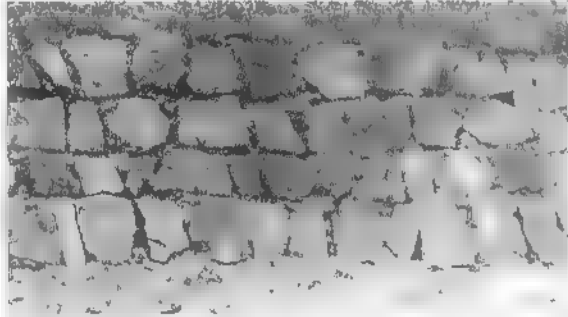
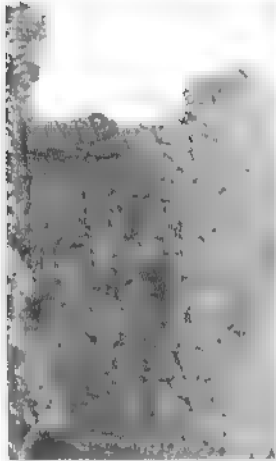
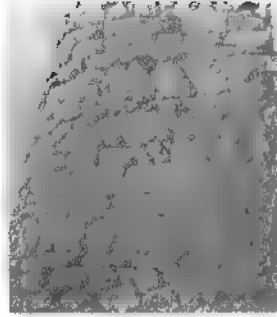
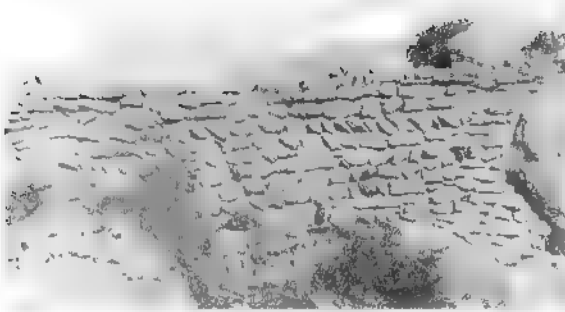
مواد البناء : الدبش الموضوع بطريقة منتظمة .

١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ - قلعة رباح القديمة ( ثيوداد ريال ) ق ١١ - ١٣ .

٥ - برج حصن سان ميغل . المنكب ق ١٢ - ١٣ .

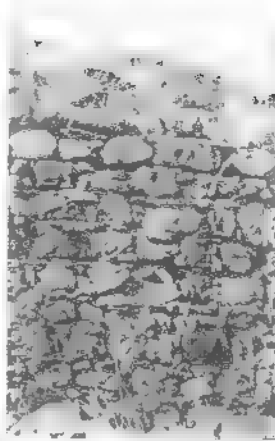
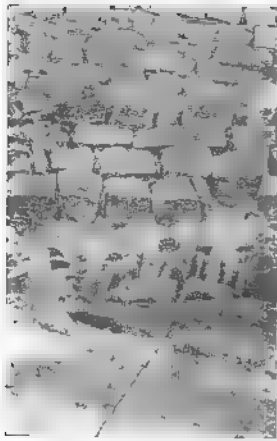
٦ - قلعة رباح القديمة ( ثيوداد ريال ) .

٧ - حصن الكرز ( البسيط ) ق ١١ ، ١٢ .



#### مواد البناء : الدبش المنتظم

- ١ - سور برج كيماذا ( قصرش ) ق ١١ - ١٢ .
- ٢ ، ٣ - حصن Montanchez ( قصرش ) ( تصوير سرخيو مارتنتز ليو ) .
- ٤ ، ٥ ، ٦ - سور بلاسنثيا ( قصرش ) ٤ ، ٥ ، عربي ق ١١ - ١٢ ، ٦ دبش مسيحي .

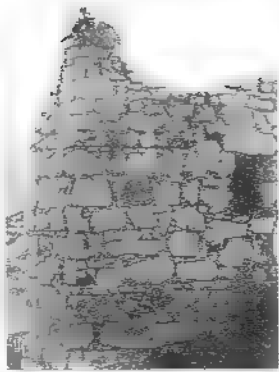


#### مواد البناء : الديش المنتظم

- ١ - ثافرا ( وادي الحجارة ) ق ١٠ - ١١ .
- ٢ - ستنيل ( قادش ) ق ١٢ - ١٣ .
- ٣ - حصن موكلين ق ١٣ - ١٤ .
- ٤ - برج في حصن قرطامة ( ملقة ) ق ١٣ - ١٤ .
- ٥ - حصن برج الحنش ( قرطبة ) ق ١٢ - ١٣ .
- ٦ - برج بايينا ( قرطبة ) ق ١٢ - ١٣ .



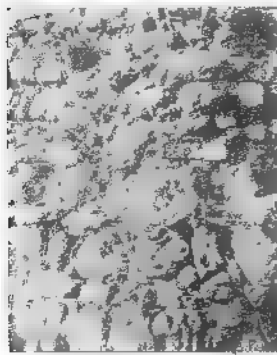
1



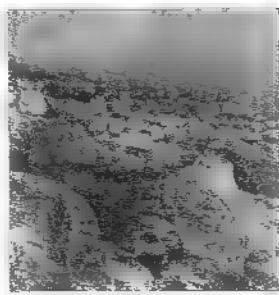
2



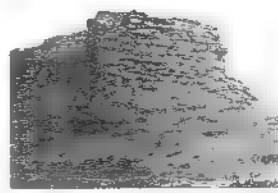
3



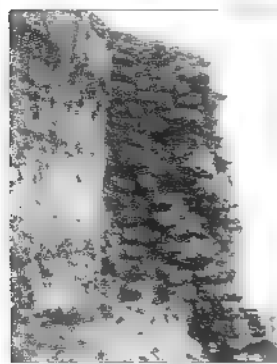
4



5



6



7

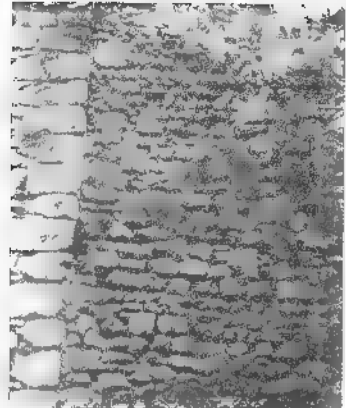
#### مواد البناء : الدبش المنتظم

- ١ - الطلائع في Toba ( وادي الحجارة ) ق ١٠ - ١١ .
- ٢ - الطلائع في ساليثس ( وادي الحجارة ) ق ١٠ - ١١ .
- ٣ ، ٤ - حصن Iniesque ( وادي الحجارة ) . ترجع البداية للقرنين ١٠ - ١١ .
- ٥ ، ٦ - حصن كاستاليا Castalia ( أليكانتي ) ق ١٢ .
- ٧ - حصن بوسوت ( أليكانتي ) ق ١٢ ، ١٣ .

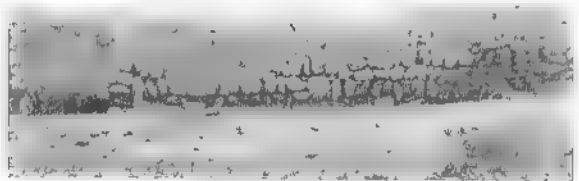




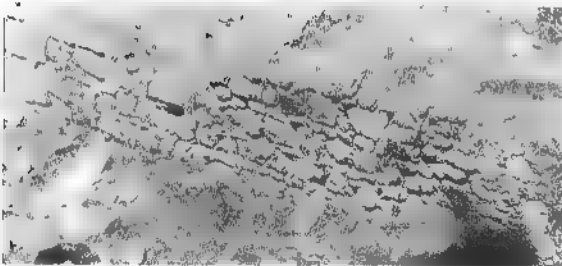
1



2



3



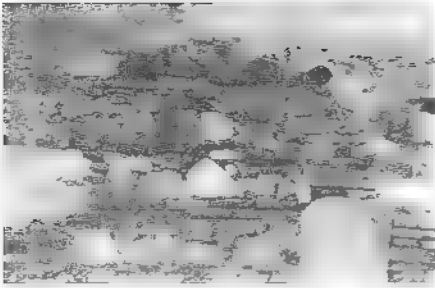
مواد البناء : الدبش على شكل مداميك .

١ - حصن أميرجو المرباطى ( المغرب ) .

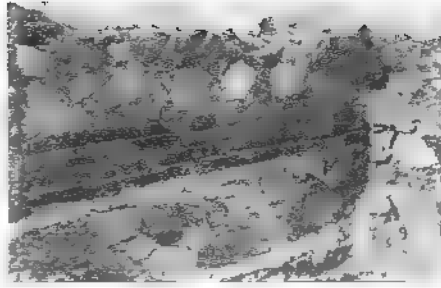
٢ - سور تلمسان ( الجزائر ) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ - سور رباط تيط ( المغرب ) .

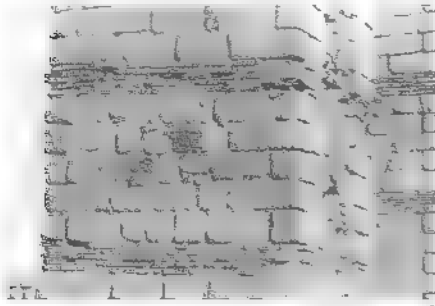
٤ - سور القصر الصغير ( المغرب ) ق ١١ ، ١٢ .



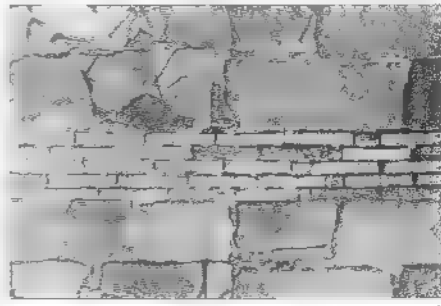
1



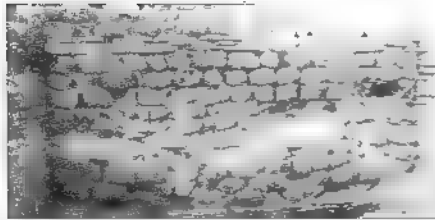
2



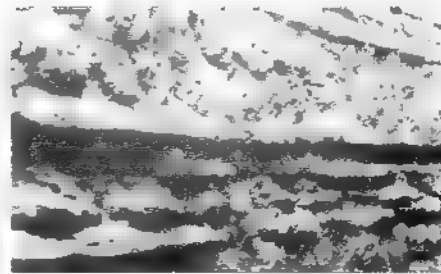
3



4



5



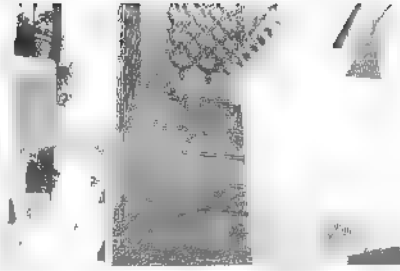
6

#### مواد البناء الدبش

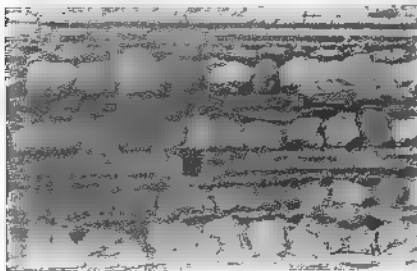
- ١ ، ٢ - دبش تصحبه مداميك من الحجر ، روماني . مسرح ماردة و anfiteatro .
- ٣ ، ٤ - كتل حجرية ودبش به مداميك من الحجر ، روماني ماردة .
- ٥ ، ٦ - دبش منتظم . تيباسا ( الجزائر ) .



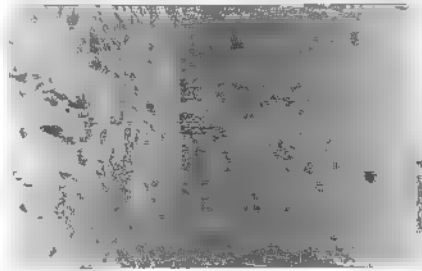
1



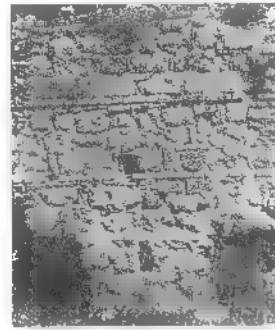
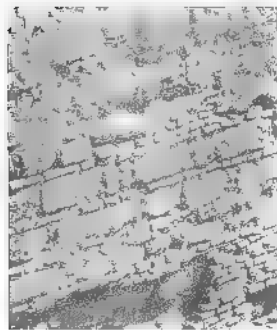
2



3



4



مواد البناء : الدبش المصحوب بمداميك من الأجر .

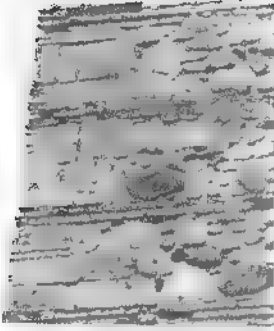
١ - منارة مسجد أرشونة ( ملقة ) ق ١٢ ، ١٣ ( إعادة بناء ) .

٢ - منارة أرشيث ( ملقة ) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ ، ٤ - أسوار بيليث ( ملقة ) ق ١٣ ، ١٤ .

٥ - قصبة شريش ق ١٢ .

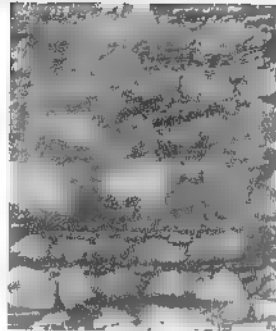
٦ - قصر مارشينا قرمونة ( أشبيلية ) ق ١٢ ، ١٣ .



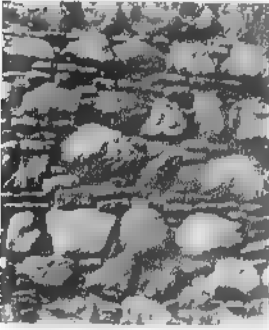
1



2



3



4



5



6

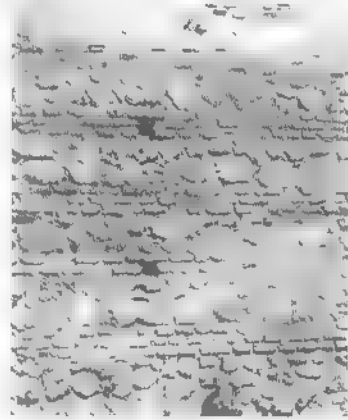
مواد البناء : - الدبش المصحوب بمداميك من الحجر .

١ - بوابة مونايتا - غرناطة ق ١١ ، ١٢ .

٢ ، ٣ ، ٤ - حصن سوبرينيا ( غرناطة ) ق ١٣ ، ١٤ .

٥ - سور بيليث ( ملقة ) ق ١٣ ، ١٤ .

٦ - حصن أرشذونة ( ملقة ) ترميمات . ق ١٣ ، ١٤ .

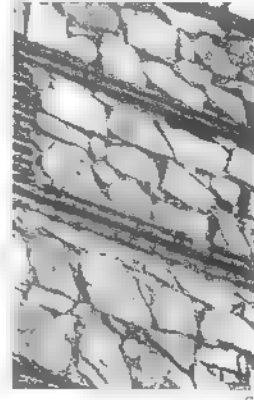
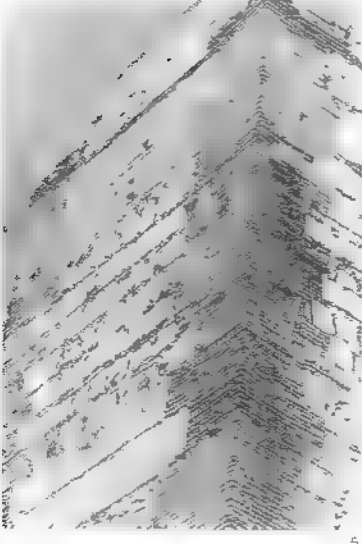
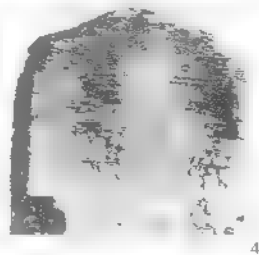
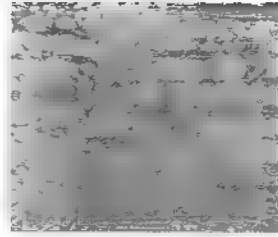
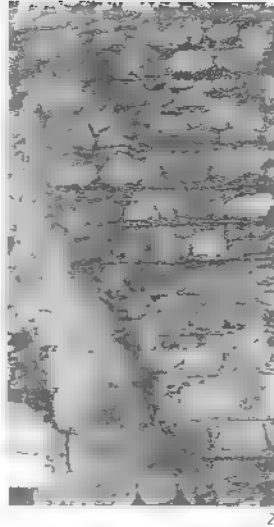
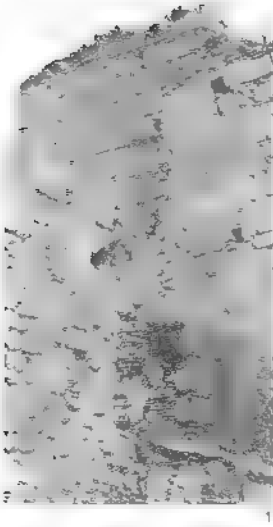


مواد البناء : الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

١- سور وادی اش إلى جوار القصبة ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .

٢ - سور أوسونا ( أشبيلية ) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ - قصبة ألمرية - بوابة العدل ق ١٤ .



مواد البناء : الدبش المصحوب بالآجر .

١ - طلبيرة ( طليطة ) ق ١٠ ، ١١ .

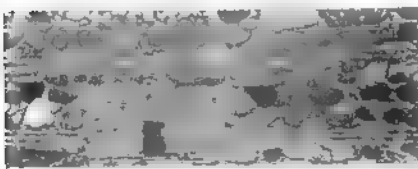
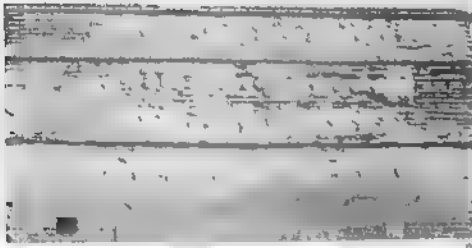
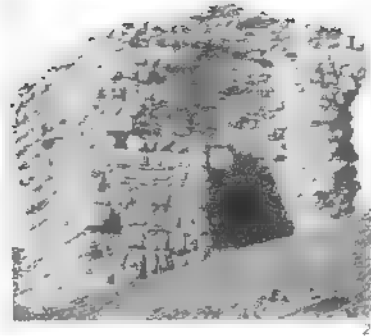
٢ - طلبيرة : دبش مدجن يغلف أبراجا

مشيدة من الكتل الحجرية . ق ١٠ .

٣ - طلبيرة . حائط مدجن . ق ١٢ ، ١٣ .

٤ - طلبيرة : مدجنات : ق ١٣ ، ١٤ .

٥ ، ٦ - حصن إسكالونا ( طليطة ) مدجن . ق ١٣ ، ١٤ .



مواد البناء :- اللبن المصحوب بمداميك  
من الحجر المدجن .

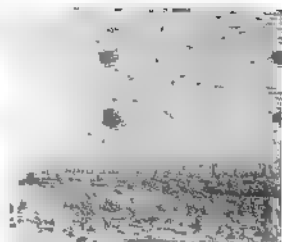
- ١ - برج في سور مكادة ( طليطلة ) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٢ - حصن Cogoltudo ( وادي الحجارة )  
ق ١٢ - ١٣ .
- ٣ - برج في السور الأسقفى في ألكالا دي  
إينارس ( مدريد ) ق ١٤ .
- ٤ - كنيسة في حصن سان توركاث ( مدريد )  
ق ١٣ ، ١٤ .
- ٥ - الكنيسة القديمة في المنسيد ( طليطلة )  
ق ١٤ ، ١٥ .



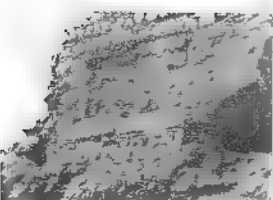
1



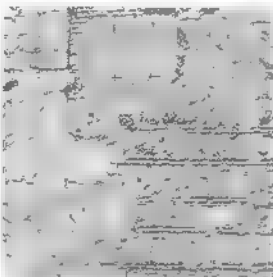
2



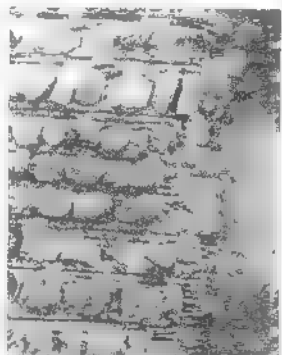
3



4



5



6

مواد البناء : الدبش المصحوب بمدايك من الحجر .

١ - سور مكادة ( طليطلة ) .

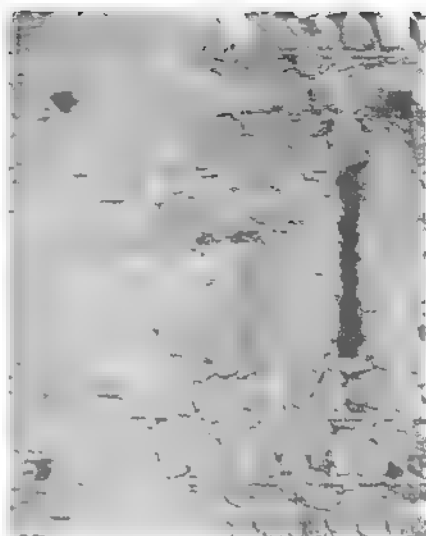
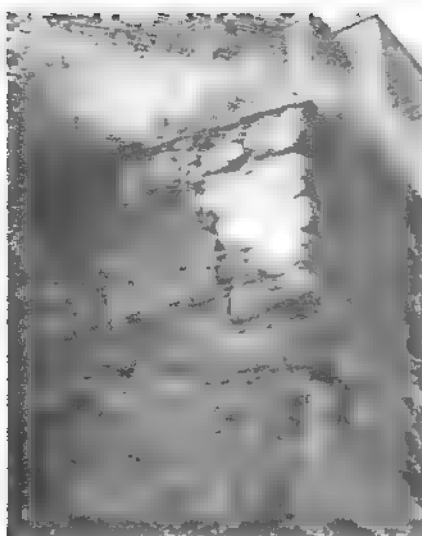
٣ - برج إيردستى ( طليطلة ) .

٤ - برج حصن Oreja ( طليطلة ) .

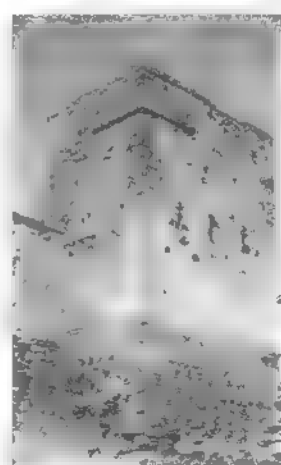
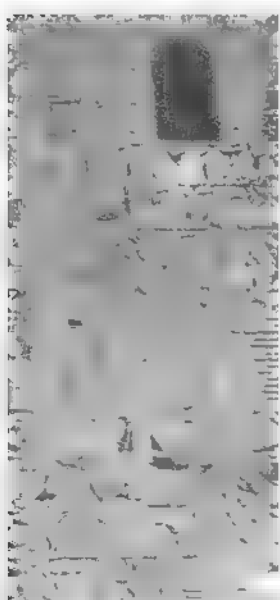
٥ - برج Alameda de las Torres ( مدريد ) .

٦ - برج طليطلة ( طليطلة ) .





2



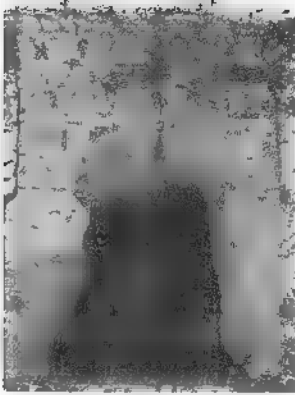
4

مواد البناء :- الديش المصحوب بمداميك من الحجر .

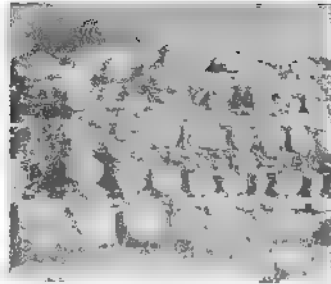
١ - برج بوابة كبير الياوران ( طليطة ) .

٢ ، ٣ - قصر جاليانا ( طليطة ) مدجن .

٤ - برج مدجن ( طليطة ) .



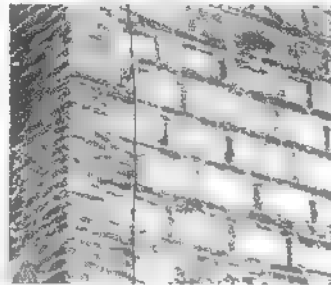
1



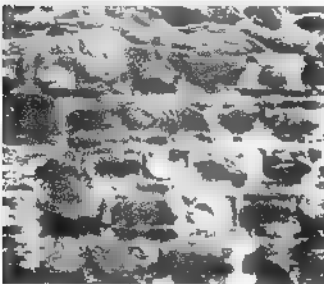
2



3



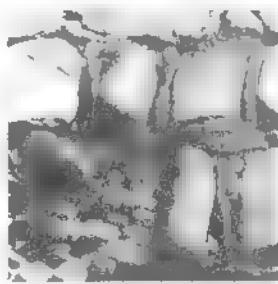
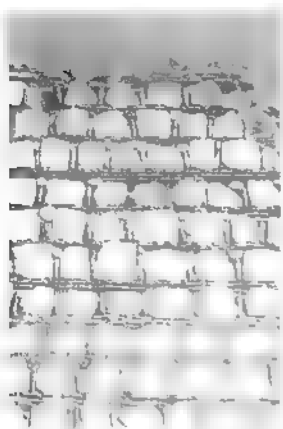
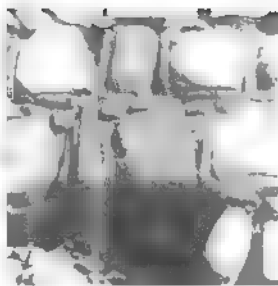
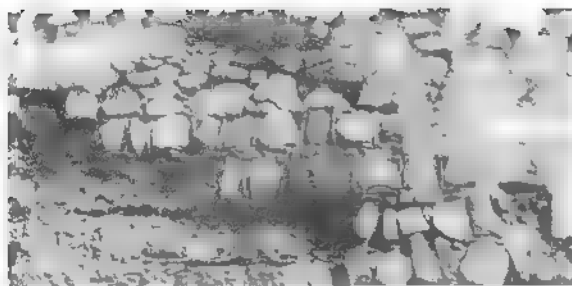
4



5

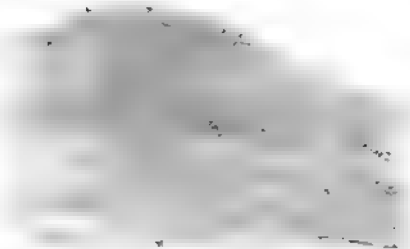
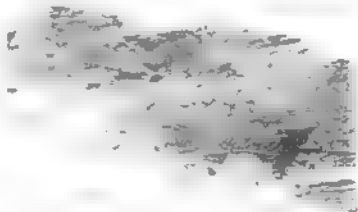
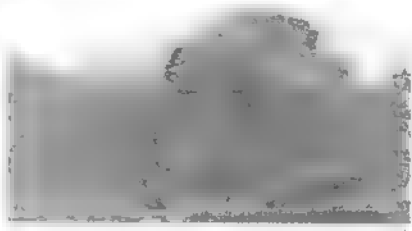
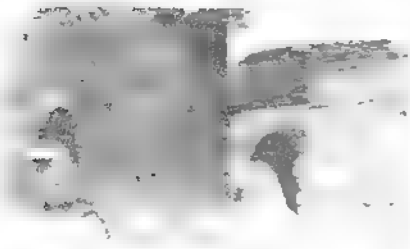
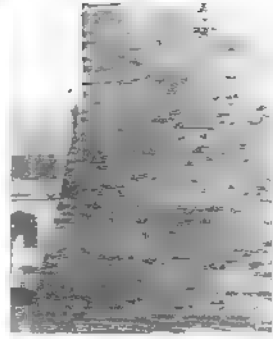
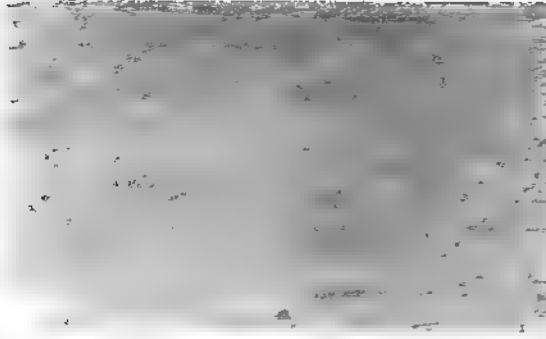
### مواد البناء Cloisonne

- ١ - حصن قلعة وادي أيرة ( أشبيلية ) ق ١٢ .
- ٢ بنيافورا ( وادي لحجارة ) ق ١٠ ، ١١ .
- ٣ ، ٤ ، ٥ - برج بويتارجو ( مدريد ) ق ١٢ ، ١٣ .



مواد البناء .

مادة البناء المسماة Cloisonne بحصن إسكالونا ( طليطلة ) ق ١٣ ، ١٤ .

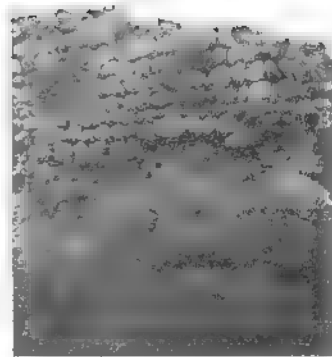


#### مواد البناء

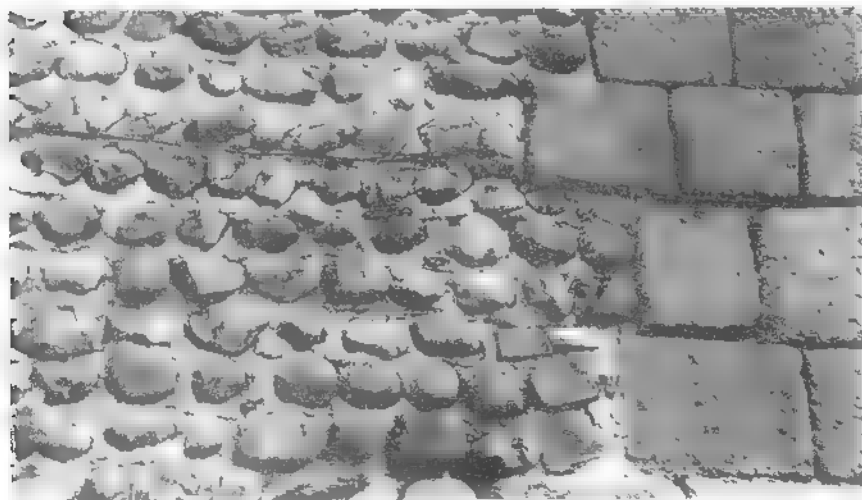
- ١ ، ٢ - أسوار رومانية من كتل حجرية ( لوجو ) .
- ٣ - أبرج البروز الروماني المسمى " المرسى Embascadere ( البرتغال ) .
- ٤ ، ٥ - القنطرة ( قصرش ) ق ١١ - ١٣ .
- ٦ - أسوار بلفقى ( المرية ) ق ١١ ، ١٢ .



1



2



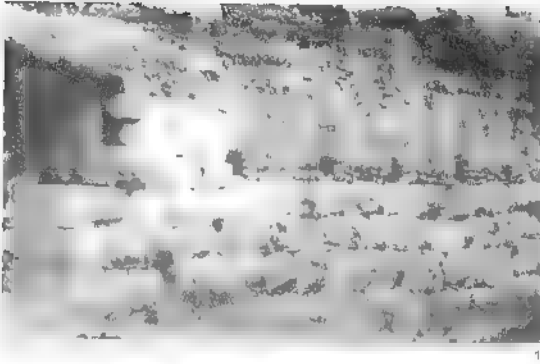
3

مواد البناء : أسوار من حصنى النهر .

١ - أرجا ماسيا دى لاس مولاس ( ليون ) .

٢ - بنيافورا ( وادى الحجارة ) .

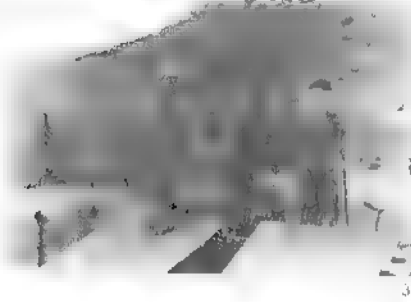
٣ - جالستيو ( قصرش ) .



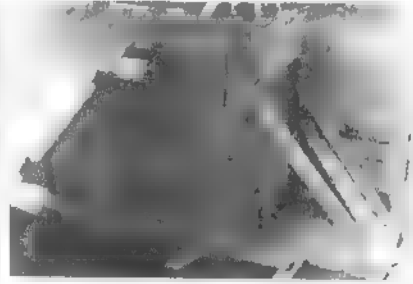
1



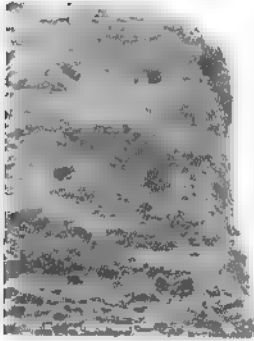
2



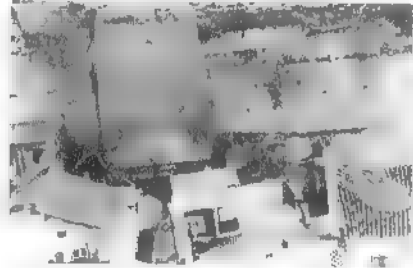
3



4



6



5

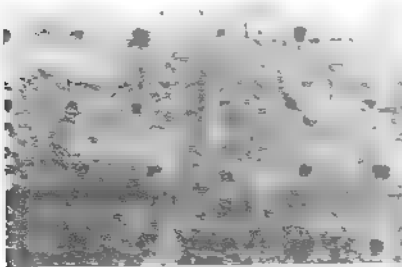
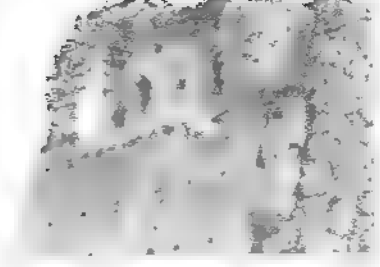
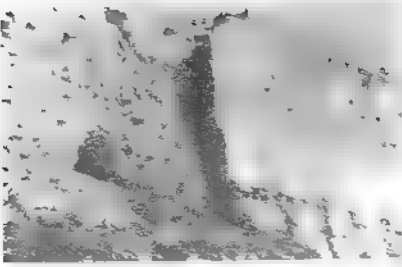
مواد البناء : الطابية

١- طابية رومانية - أمبورياس .

٢- طابية رومانية Volvbilis .

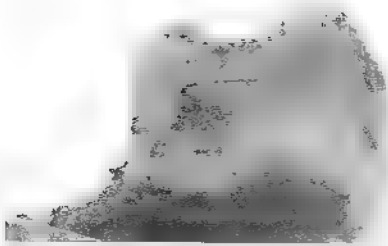
٣ ، ٤ - طابية أعيد بناؤها في الوقت الراهن في حصن مولا - نولدا ( اليكانتى ) .

٥ ، ٦ - أسوار البيازين ( غرناطة ) ق ١١ .

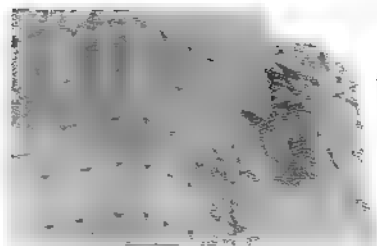


#### مواد البناء : الطابية

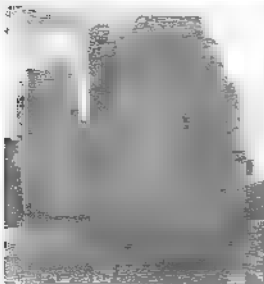
- ١ ، ٢ - أسوار حصن بنيار ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٣ ، ٤ ، ٥ - قصبة وادي أس ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٦ سور يابسة ق ١٢ ، ١٣ .



1



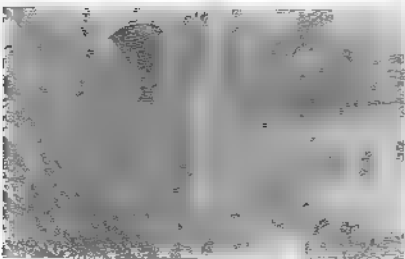
2



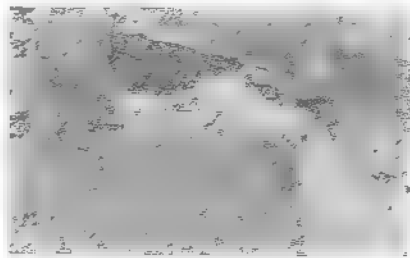
3



4



5



6

#### مواد البناء الطابية

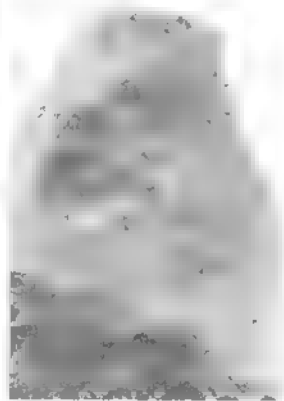
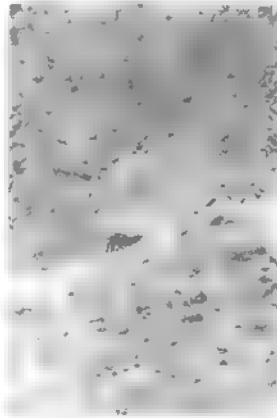
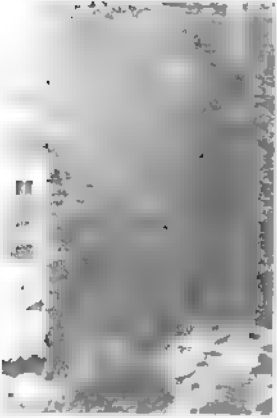
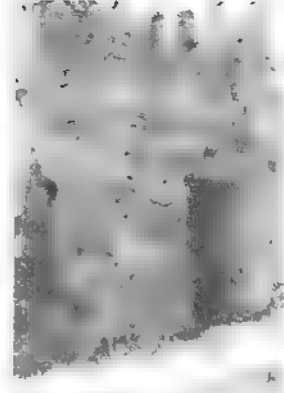
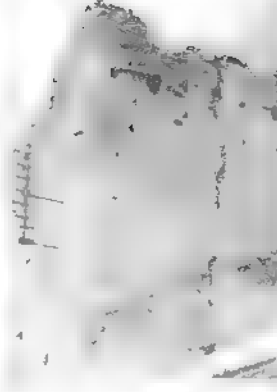
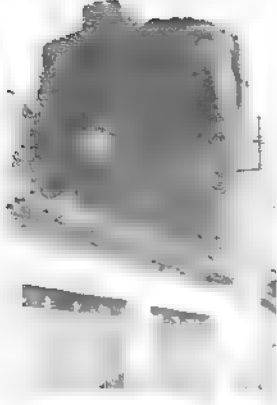
١ ، ٢ - السور الحضري في وادي اش ( غرناطة ) المدينة ق ١١ ، ١٢ .

٣ - أسوار ألمرية ق ١١ .

٤ - سور حصن الفرج ( أشبيلية ) ق ١٢ .

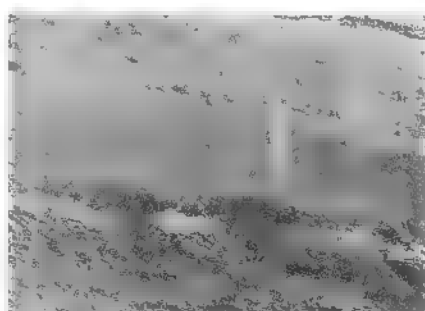
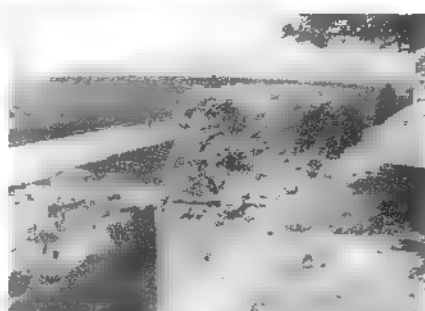
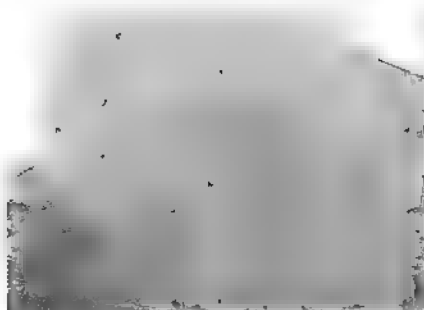
٥ ، ٦ - الطابية : قصبة وادي اش ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .





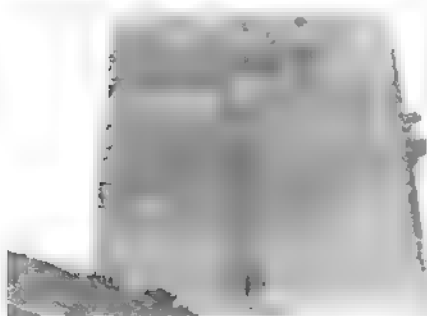
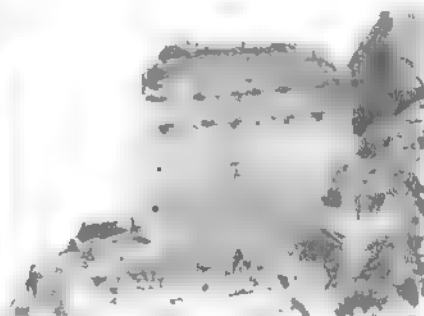
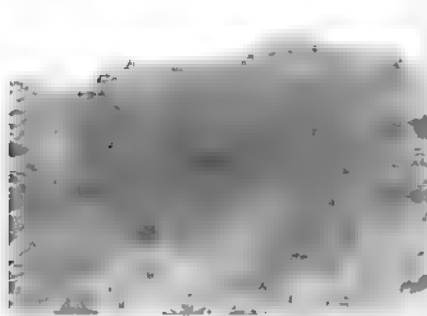
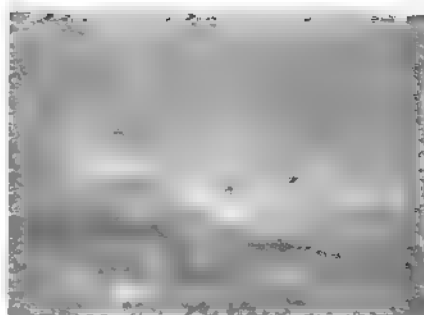
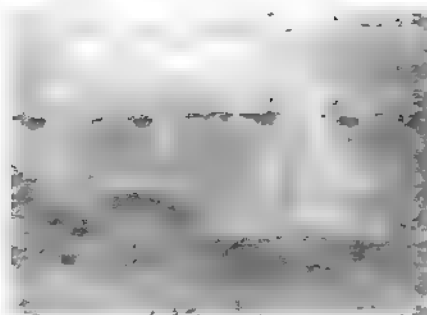
#### مواد البناء : الطابية

- ١ ، ٢ - سور مدينة أندوجر ( جيان ) ق ١٢ .
- ٣ - حصن إيرويلة ( جيان ) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٤ - برج شقورة ( جيان ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٥ - سور أرويلة ( أليكانتى ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٦ - برج شونر ( جيان ) ترجع البداية إلى ق ١١ ، ١٢ .



#### مواد البناء : الطابية

- ١ ، ٢ - قصبة شريش ( قادش ) ق ١٢ .
- ٣ ، ٤ - سور قصر أبي دانس ( البرتغال ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٥ ، ٦ - سور حصن يادرنى ( البرتغال ) ق ١٢ .

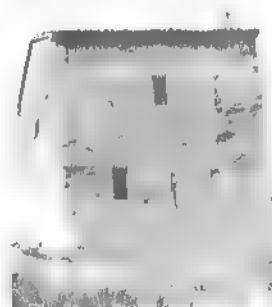
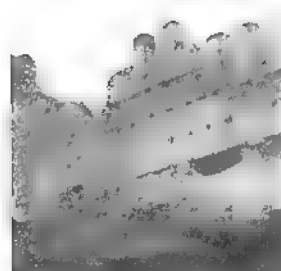
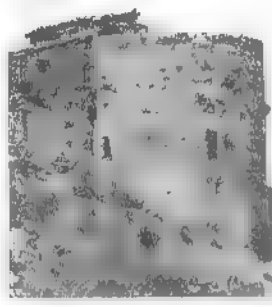
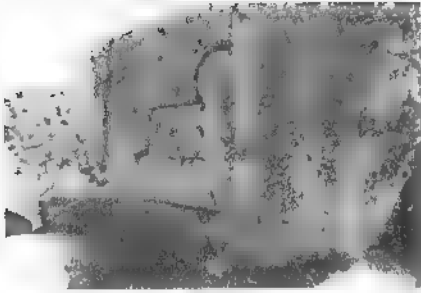


مواد البناء - الطابية المصحوبة بطبقة من الجص المدهونة كأنها حجارة .

١ ، ٢ - البرج البراني المسمى **Espantaperros** - قصبة بطليوس ق ١٢ .

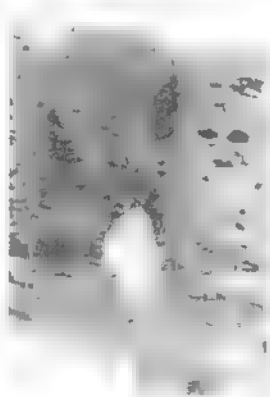
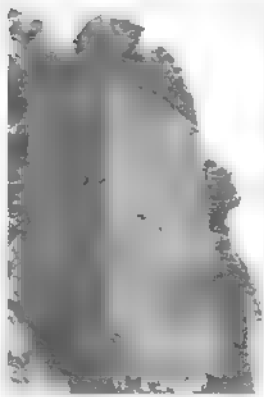
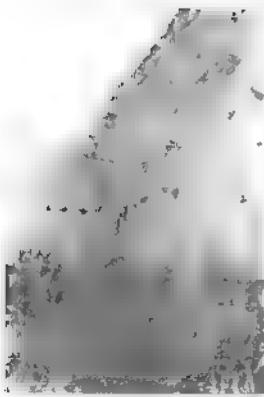
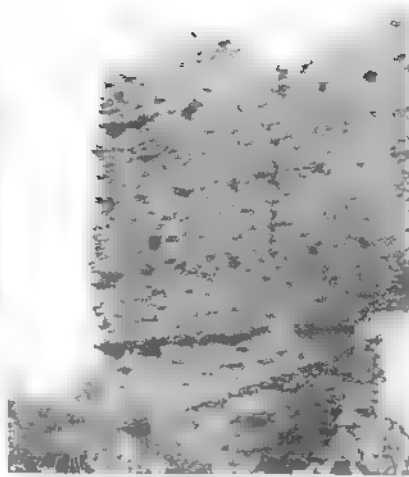
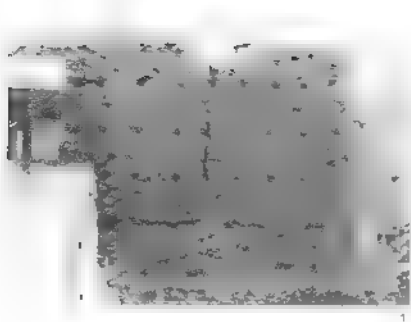
٣ ، ٤ - حصن أورويلة ( أليكانتي ) ق ١١ ، ١٢ .

٥ ، ٦ - حصن بانيرس - ( أليكانتي ) ق ١٢ ، ١٣ .



#### مواد البناء الطابية

- ١ ، ٢ - حصن دى لالوث ( مرسية ) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٣ - طابية من الخرسانة . أليدو - البدة ( مرسية ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٤ - البرج الأسطوانى المشيد من الطابية . شاطبة ( بلنسية ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٥ ، ٦ - أسوار شاطبة ( بلنسية ) ق ١٠ ، ١١ .

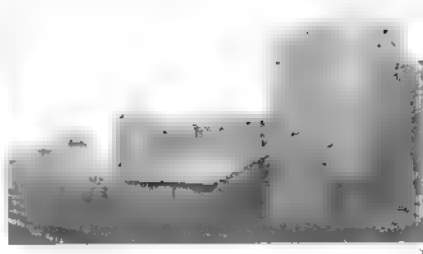


#### مواد البناء : الطابية

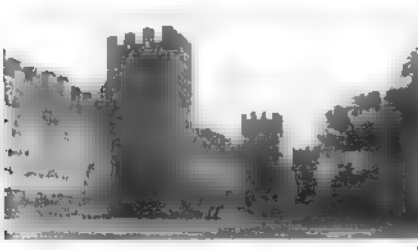
- ١ ، ٢ - الأسوار الحضرية في إلش ( أليكانتي ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٣ - حصن بلانس ( أليكانتي ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٤ ، ٥ - حصن مونتى أجودو ( مرسية ) ق ١٢ .
- ٦ - سور كابوسا دى شقورة ( أليكانتي ) ق ١٠ ، ١١ .



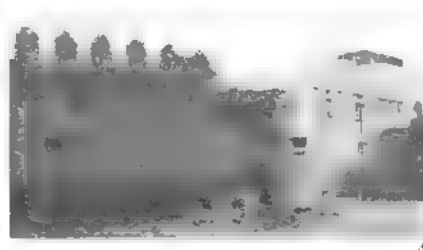
1



2



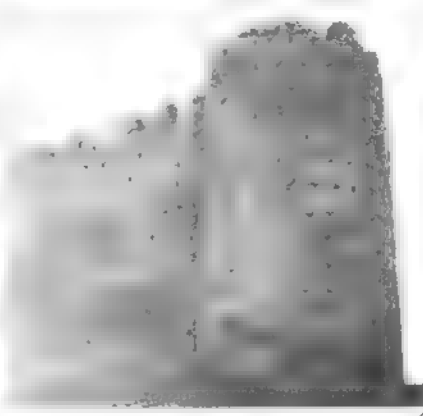
3



4



5



6

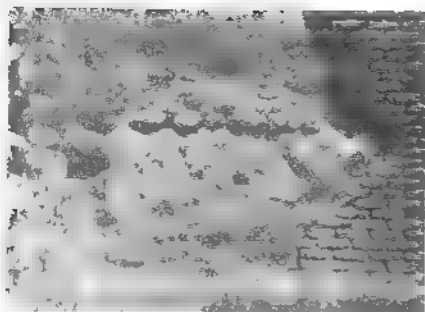
١ ، ٢ - طابية في أسوار تلمسان ( الجزائر ) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ - شالا - الرباط ق ١٣ ، ١٤ .

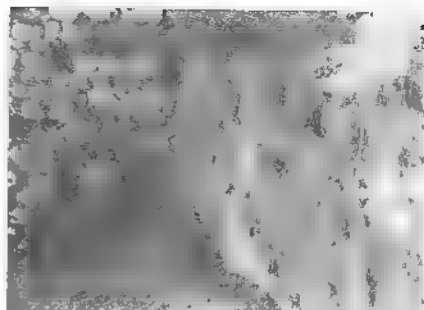
٤ - مراکش ق ١٣ ، ١٤ .

٥ - Taradane ق ١٣ ، ١٤ .

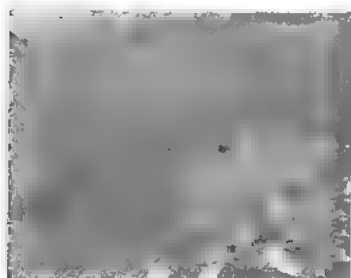
٦ - تلمسان : برج السور ق ١٢ ، ١٣ .



1



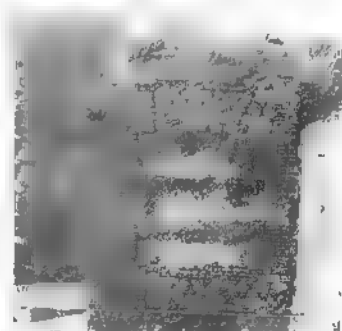
2



3



4



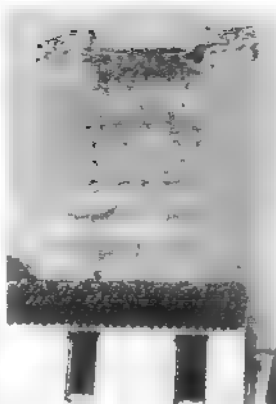
6

مواد البناء : الطابية

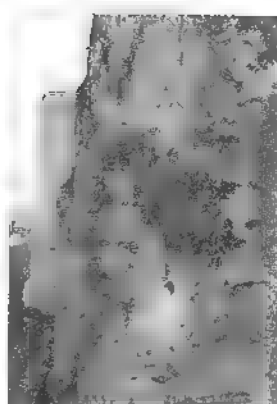
- ١ - حصن وادي الحجارة ق ١٠ ، ١١ .
- ٢ - بدايات أطلال سور قيجاطة ( جيان ) ق ١٠ ، ١١ .
- ٣ - سور حصن الكرز ( البسيط ) ق ١٠ ، ١١ .
- ٤ - مبنى رمزي لحصن الكرز ( البسيط ) ق ١٢ .
- ٥ ، ٦ - طابية - حصن العروس ( ويلة ) . نمطان من الأبراج ق ١١ ، ١٢ .



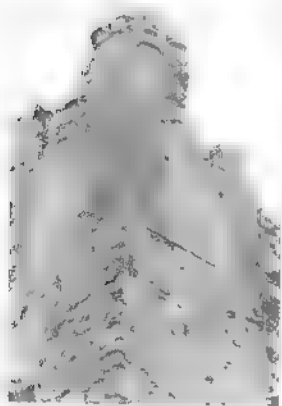
1



2



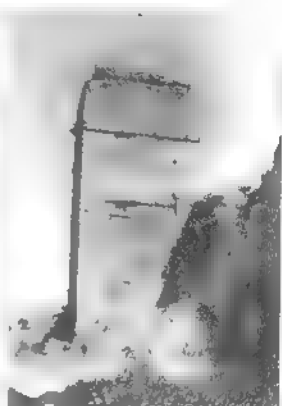
3



4



5

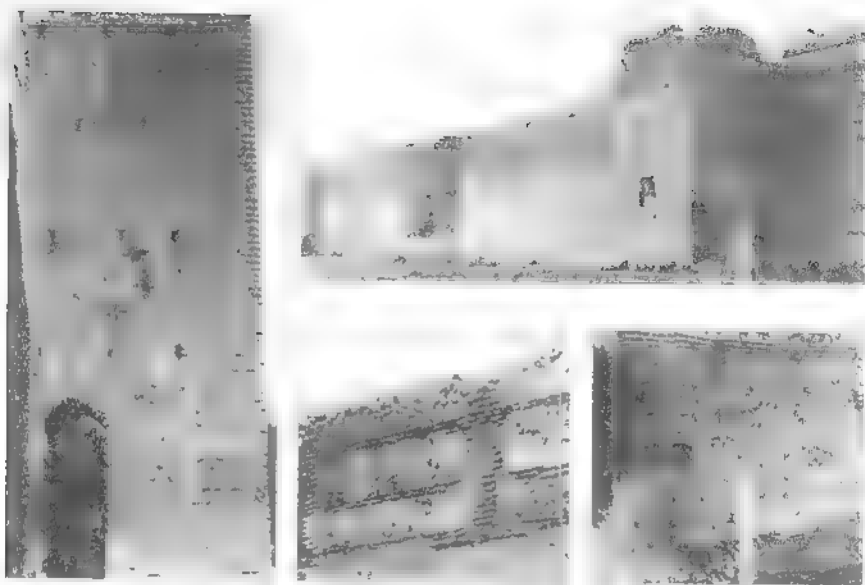


6

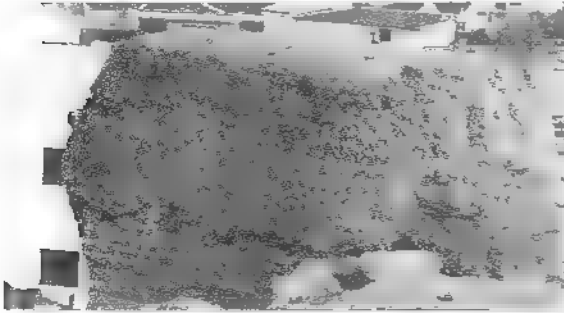
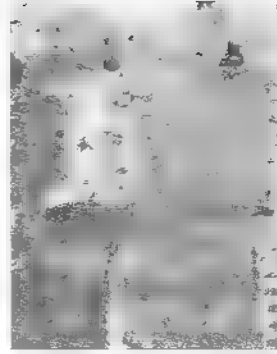
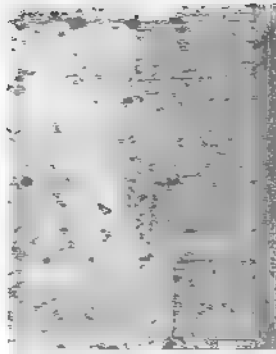
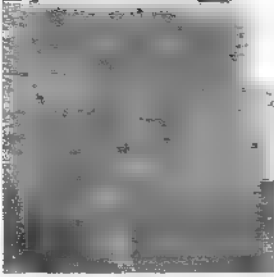
#### مواد البناء : الطابية والأجر

- ١ - برج بقصبة شريش ق ١٢ .
- ٢ - برج حصن كاسترو دل ريو ( قرطبة ) .
- ٣ - جلمانية ( البرتغال ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٤ - حصن مونتمولين ( بطليوس ) ق ١٢ .
- ٥ - حصن ريئا ( بطليوس ) .
- ٦ - حصن قلعة وادي أيره ( أشبيلية ) ق ١٢ .





مواد البناء : الطابية والأجر  
 مدجن - مادريجال دي لاس ألتاس تورس ( أنبلا ) ق ١٣ ، ١٤ .



مواد البناء : الطابية والأجر .

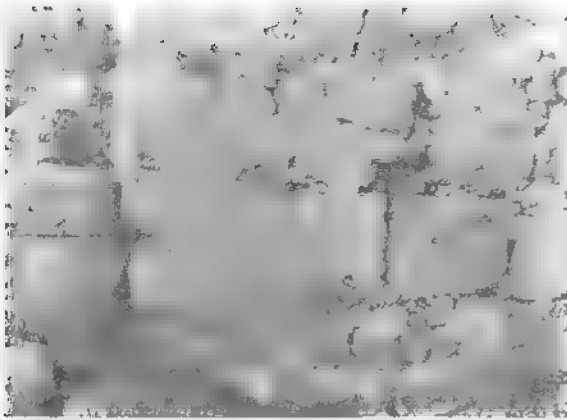
١ - قصبة الحمراء ق ١١ .

٢ ، ٣ - بايينا ( قرطبة ) ق ١٢ ، ١٣ .

٤ - Baza ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .

٥ - حصن Illaroz ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .

٦ - حصن Illaroz ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .



1



2

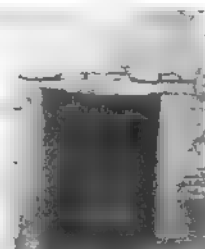
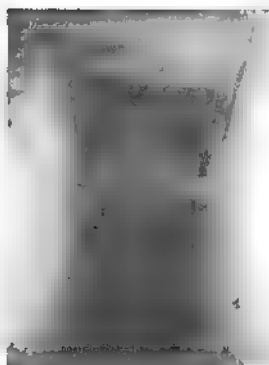
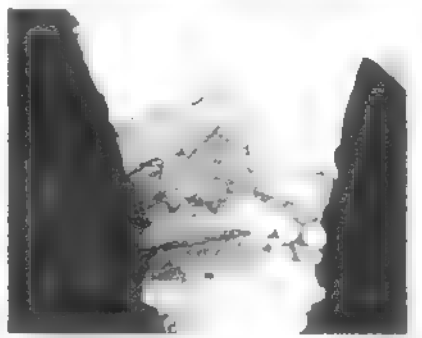
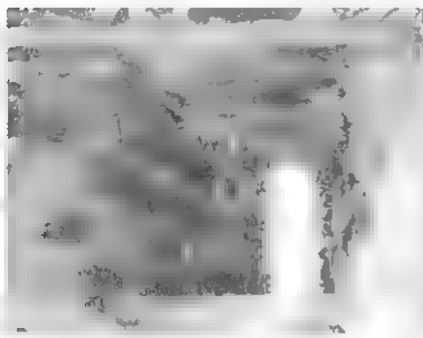
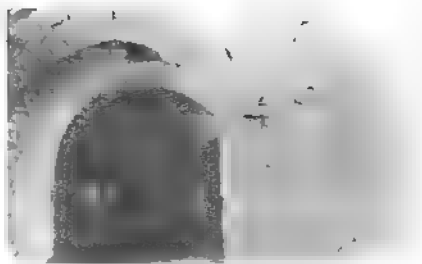


مواد البناء :- حُرُوز في حوائط من الطابية .

١ - رومانية - ليكسوس .

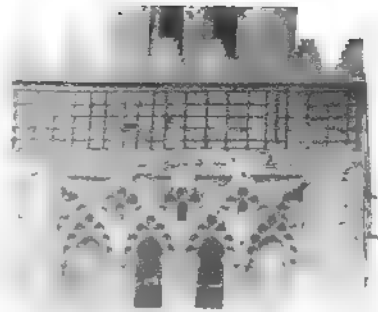
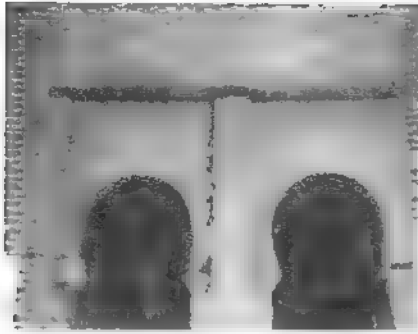
٢ - قصبة ألمرية ق ١١ .

٣ - قصبة ألوكاو ( بلنسية ) ق ١١ ، ١٢ .

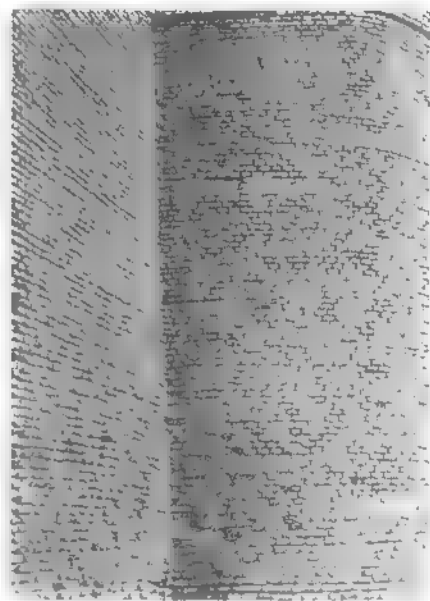
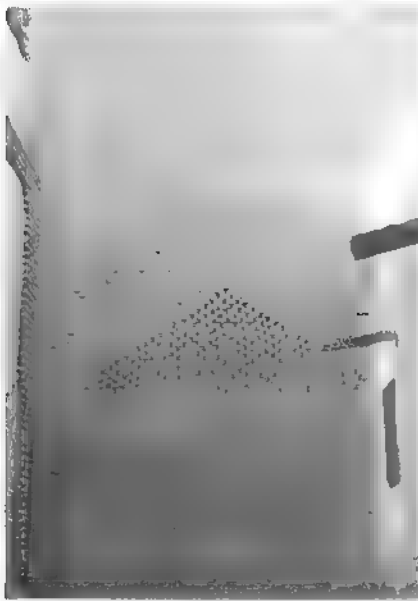


#### مواد البناء :- الخشب

- ١ - برج المنارة - رباط منستير ( تونس ) ق ٩ ، ١٠ .  
استخدام الخشب فى بناء من الدبش .
- ٢ - رباط منستير ( تونس ) .
- ٣ - مزغل فى منارة قلعة بنى حماد ( الجزائر ) .
- ٤ - تفاصيل فى الصحن ( الجزائر ) .
- ٥ - قباب صغيرة من الخشب - مسجد الكتبية -  
مراكش ( المغرب ) .
- ٦ - بوابة منزل فى تلمسان ( الجزائر ) .



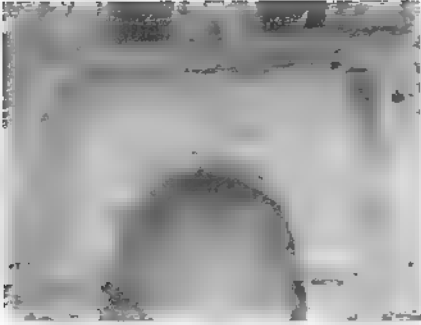
2



4

#### مواد البناء : الخشب

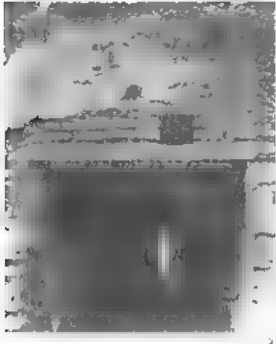
- ١ - مسجد تنمال ( المغرب ) .
- ٢ - منارة الكتبية ( مراكش ) شبكة من الخشب فى الجزء العلوى .
- ٣ ، ٤ - أسوار وأبراج من الأجر ، جنوب تونس .



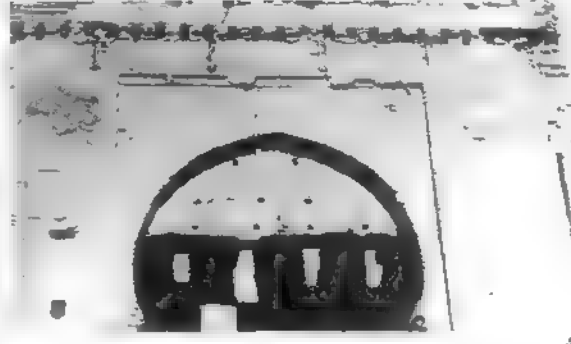
١



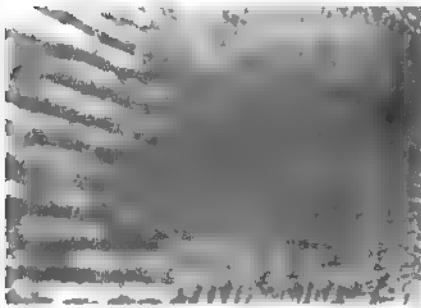
٢



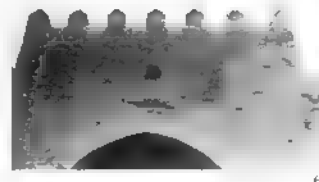
٣



٤

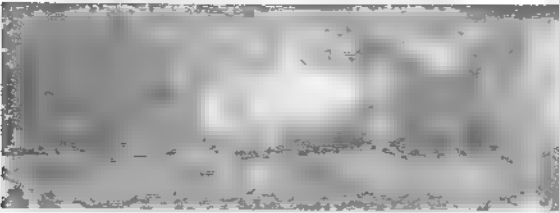
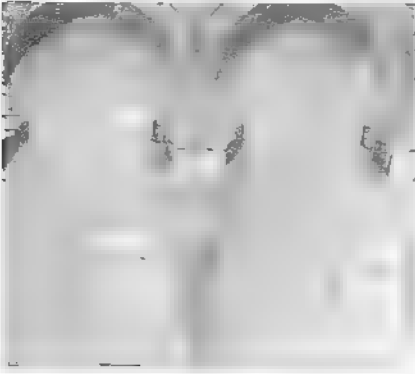
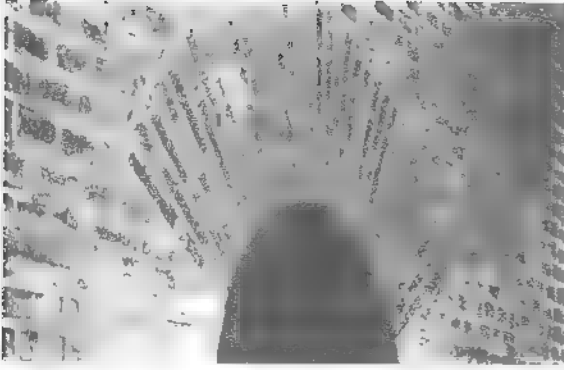


٥



٦

- مواد البناء :- الأخشاب في الأبنية المشيدة من الحجر .  
 ١ - مسجد الكتبية بمراكش . ٢ ، ٣ - شالا : الرباط .  
 ٤ - أخشاب رأسية في الجزء العلوى . بوابة فاس بالى .  
 ٥ - سور منزل فيه خشب - فاس .  
 ٦ - بوابة مسجد القيروان ( تونس ) ق ١٣ ، ١٤ .



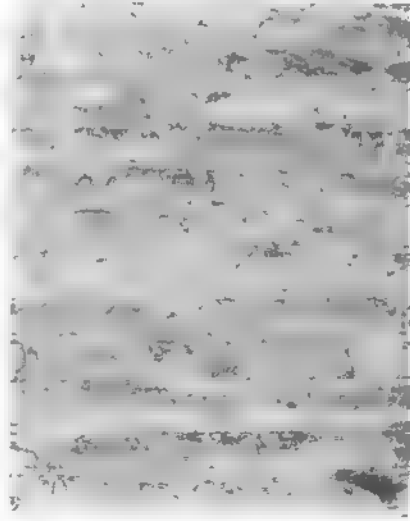
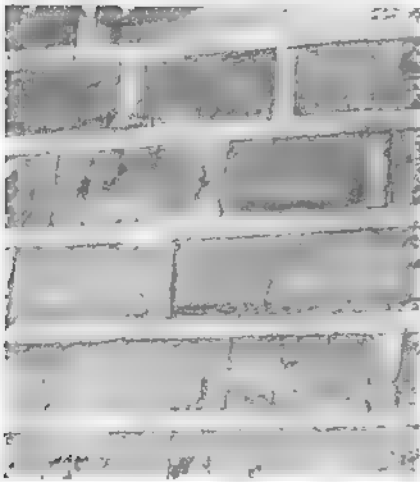
مواد البناء : الأخشاب فى جدران من الآجر مصحوبة بآجر مصطنع .

١ - الخيراندا - أشبيلية .

٢ - الجزء العلوى فى برج الذهب - أشبيلية .

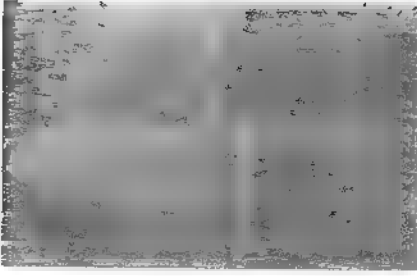
٣ - بوابة حصن القصر ( أشبيلية ) ق ١٢ ، ١٣ .

٤ - برج كنيسة الحصن - أراتينا ( ويلية ) ق ١٤ ، ١٥ .

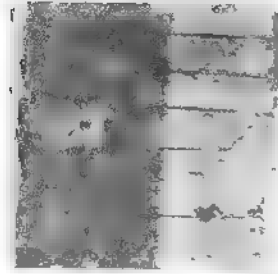


مواد البناء : الأجر  
الأجر في الخيرالدا - أشبيلية .

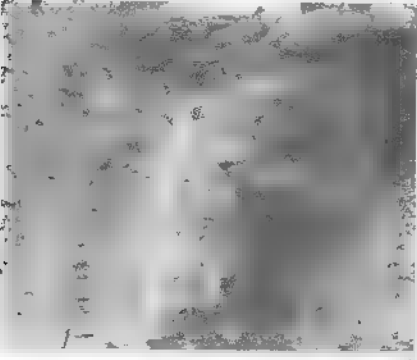




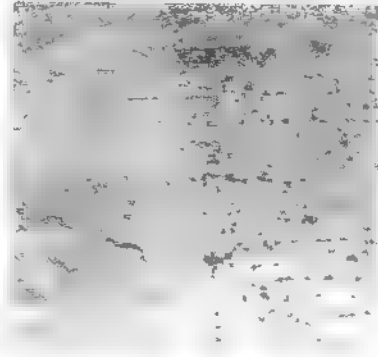
١



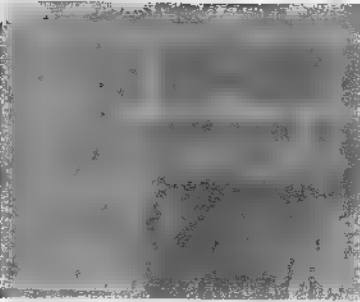
٢



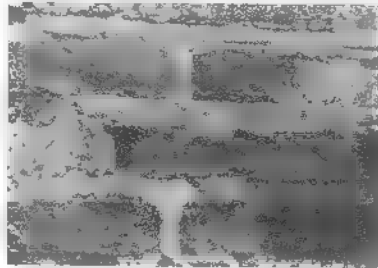
٣



٤



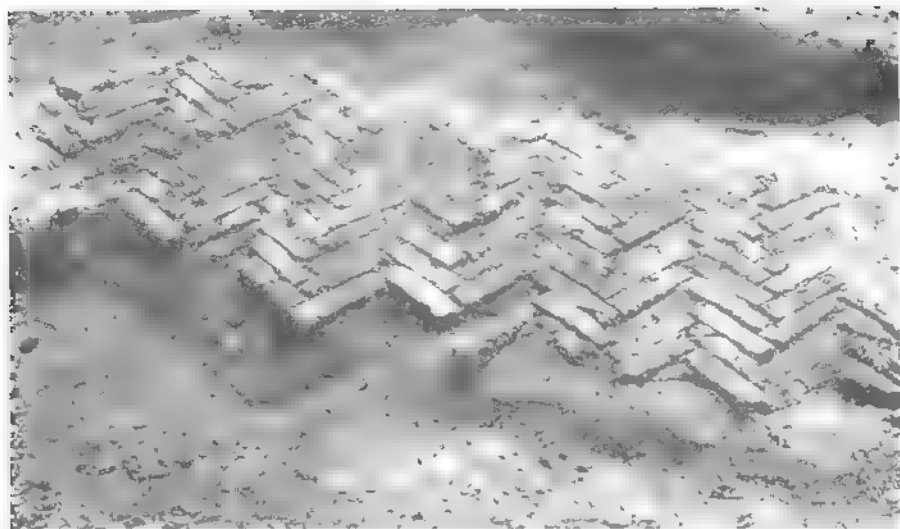
٥



٦

#### مواد البناء : الأجر

- ١ - مسجد القيروان تونس ق ١٠ - ١٣ .
- ٢ - مسجد ميرتلة ( البيرتغال ) ق ١٢ .
- ٣ - بوابة حصن مونتمولين ( بطلويس ) ق ١٢ .
- ٤ - سور الرباط ق ١٢ ، ١٣ .
- ٥ - سور البرطل - الحمراء - ق ١٤ .
- ٦ - السور الفرناطي بالبيازين ( العصور الوسطى ) .



2

مواد البناء : الحجر

- ١ - الأرضية لرومانية في **Castulo** (جيان) ، وفي مناطق أثرية أخرى سابقة على الإسلام .
- ٢ - نمط من الأرضيات في الخيرالدا - أشبيلية وفي الحمراء .

## المراجع

- ABAB CASAL, L. *Los orígenes de la ciudad de Alicante*, Diputación Provincial de Alicante, 1984.
- ABELLÁN PÉREZ, J., "La puerta musulmana del castillo de Vejer de la Frontera", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, 1, 1981.
- ACIÉN ALMANSA, M., "Recientes estudios sobre arqueología andalusí en el Sur de al-Andalus, Aragón en la Edad Media, IX, 1991.
- ACIÉN ALMANSA, M., "Sobre la función de los husun en el Sur de al-Andalus. La fortificación en el Califato", *Congreso Hispano-Tunecino de Arqueología Medieval*, Granada, 1992.
- ADAM, J. P., *Architecture militaire grecque*, París, 1972.
- ADEL SIDARUS, "A nova fundação de Évora no princípio século X", *Congresso sobre o Alentejo*, Évora, 1983.
- AGUILAR, M. D., "Dos alminares malagueños", *Actas del XXIII Congreso Internacional de Historia del Arte*, Granada, 1975.
- AGUILERA, I., ESCO SAMPERIZ, C., MAZO PÉREZ, C., MONTES RAMÍREZ, M. L., MURILLO COSTA, J., "El Sistema defensivo del camp de morvedre", *actas del I Congreso de Arqueología medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- AGUIRRE SÁDABA, F. y JIMÉNEZ MATA, M. C., *Introducción al Jaén islámico (estudio geográfico-histórico)*, Jaén, 1979.
- ALCALÁ, PEDRO DE, *De lingua arabica Libri duo*, edic. Pauli de Lagarde, Gotinga, 1883.
- ALCOCER MARTÍNEZ, M., *Castillos y fortalezas del reino de Granada*, Tánger, 1941.
- ALEMANY BOLLUFER, J., "La geografía de la Península Ibérica en los escritores árabes", *Rev. del C. E. H. de Granada y su Reino*, IX (1919); X (1920), XI (1921).
- ALHAMBRA DE GRANADA (todas las publicaciones sobre la Alhambra hasta 1988, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, Vilchez Vilchez, C., Granada, 1988.
- ALLAIN, CH.; DEVERDUN, G., "Les portes anciennes de Marrakech", *Hespéris*, 1957.
- ALLAIN, CH. Y MEUNIE, J., "Recherches archéologiques au Tasghimout des Mesfious", *Hespéris*, 1951.
- AMADOR DE LOS RÍOS, R., *Monumentos arquitectónicos de España*, Toledo, Madrid, 1905.
- AMADOR DE LOS RÍOS, R., *Catálogo de los monumentos históricos y artísticos en la provincia de Málaga*, 1907 (inédito en el Instituto "Diego Velázquez", C.S.I.C.).
- ALMAGRO GORBEA, A., "El sistema defensivo de Albarracín", *Actas del II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Torre atalaya en Granada", *Al-Qantara*, 1991.
- ALMAGRO GORBEA, A., ORIHUELA, A., y VILCHEZ VILCHEZ, A., "La puerta de Elvira de Granada y su reciente restauración", *Al-Qantara*, XIII, 1992.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Planimetría de las ciudades hispanomusulmanas", *Al-Qantara*, VII, 1987.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Las torres beréberes de la Marca Media. Aportaciones a su estudio", *Cuadernos de la Alhambra*, 12, MCMLXXVI.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Restos musulmanes de las murallas de Cuenca", *Cuadernos de la Alhambra*, 15-17, 1981.
- ALMEIDA, J., *Roteiro dos monumentos militares portugueses*, II-III, Lisboa, 1947.
- ANALES COMPLUTENSES, En *España Sagrada* de E. Florez, XXIII, pp. 310-314.
- ANALES TOLEDANOS, I, II Y III. En *España Sagrada* de E. Florez, XXIII, pp. 358-369 y 381-423.
- ALOMAR ESTEVE, G., *Urbanismo regional de la Edad Media. Las ordinations de Jaime II (1300) en el reino de Mallorca*, Barcelona, 1973.
- ALOMAR ESTEVE, G., "Fortalezas y castillos musulmanes de Medina Mayurqa", *Castillos de España*, 82.
- ALVAREZ, J. M., *La ciudad romana de Mérida*. "Cuadernos de Arte Español", 6, Historia, 16.

- ANTONI GISBERT SANTOJA, J., "Arqueología árabe en la ciudad de Denia. Estado de la cuestión y perspectivas de investigación", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ANTUNA, P. MELCHOR, *Sevilla y sus monumentos árabes*, El Escorial, 1930.
- AQUILÉE, X., DUPRÉ, X., MASSÓ, J., RUIZ DE ARBULO, J., *Tarraco. Guía arqueológica*, 1991.
- ARAGONESES, J. M., *Museo de las murallas árabes de Murcia*, Madrid, 1966.
- ARAGUAS, PH., "Architecture de briques et architecture mudéjar", *Mélanges de la Casa Velázquez*, XXII, 1987.
- ARJONA CASTRO, A., "El castillo de Turrush", *B. R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 49, 1979.
- ARJONA CASTRO, A., *Anales de Córdoba musulmana (711-1008)*, Córdoba, 1982.
- ARJONA CASTRO, A., "Nuevas aportaciones al estudio de las coras y toponimia de al-Andalus", *B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 53, 1983.
- ARJONA CASTRO, A., "Estudios cordobeses. Nuevas aportaciones sobre la historia de Carcabuey", *B. R. A. C. B. L. N. A. de Córdoba*, 55, 1984.
- ARJONA CASTRO, A., "Tras las huellas de la Córdoba califal", *Revista Abulcasis*, B. I. L. C. M. P., Córdoba, 131, 1990.
- ARJONA CASTRO, A., Y OTROS AUTORES, "La topografía de la Córdoba califal", en B. R. A. C. B. L. N. A., 127, 1994.
- ARJONA CASTRO, A., "La cora de Córdoba", *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía*, I.
- ARJONA CASTRO, A., Y OTROS AUTORES, "La localización de los restos de Madinat al-Zahira (ciudad de Almanzor)", *B. R. A. C. B. L. N. A. de Córdoba*, 127, 1994.
- ARJONA CASTRO, A., "Aproximación al urbanismo de la Córdoba musulmana a la luz de las recientes excavaciones arqueológicas", *B. R. A. C. B. L. N. A. de Córdoba*, 1995.
- ARJONA CASTRO, A., *Urbanismo de la Córdoba Califal*, Córdoba, 1997.
- ASÍN PALACIOS, M., *Contribución a la toponimia árabe de España*, Madrid-Granada, 1940.
- AZUAR RUIZ, R., *Castellología medieval alicantina*, Alicante, 1981.
- AZUAR RUIZ, R., *La rábida califal en las dunas de Guardamar (Alicante)*, Alicante, 1989.
- AZUAR RUIZ, R., *Denia islámica. Arqueología y poblamiento*, Alicante, 1989.
- AZUAR RUIZ, R., "La portada interior de la torre del Mig de la alcazaba de Denia", *Sharq al-Andalus*, I, 1984.
- AZUAR RUIZ, NAVARRO POVEDA, C., BENITO IBORRA, M., *Excavaciones en el castillo de la Mata (Novelda-Alicante). I: Las cerámicas finas (s. XII-XV)*, Novelda, 1985.
- AZUAR RUIZ, R., *Castillo de la Torre Grossa (Ijona)*, Alicante, 1985.
- AZUAR RUIZ, R.; M. IBORREGO, R.; SARANOVA I. QUIJES, "Castillo del Río -Aspe-", *Revista Castells*, I, 1991.
- BARCELÓ TORRES, M. C., *Minorías Islámicas en el país valenciano. Historia y dialecto*, Valencia, 1984.
- BARCELÓ TORRES, C.; DOMINGO PÉREZ, C., TEIXIDOR DE OTTO, M. J., "El papel de las ciudades en la configuración del Reino de Valencia", *Saici*, XXXIV, 1984.
- BARRIOS AGUILERA, L., *Historia de la conquista de la nobilísima ciudad de Loja*, Granada, 1983.
- BARRUCAND, M., *Urbanisme Princier en Islam*, Paris, 1985.
- BASSET, H., "Extrait de la description de l'Espagne tiré de l'ouvrage du géographe anonyme d'Almeria", *Homenaje a Francisco Codera*, Zaragoza, 1904.
- BASSET, H., "Chella. Une necropole méridionale", *Hespéris*, 1922.
- BASSET H.; TRERRASSE, H., *Sanctuaires et fortresses almohades*, Paris, 1932.
- BASSOLS, S., "Una línea de torres vigías musulmanas: Lérida-Tortosa", *Al-Qantara*, XI, 1990.
- BAZZANA A., "Problèmes d'architecture militaire au Levant espagnol: le château d'Alcala de Chivert", *Etudes de castellologie médiévale*, Caen, 1974.
- BAZZANA, A., y ARANEGUI, C., "Vestiges de structures défensives d'époque romaine tardive et d'époque musulma au Peñón d'Iñach", *Mélanges de la Casa Velázquez*, XVI, 1980.
- BAZZANA, A., GUICHARD, P.; SEGURA, J. M., "Du hisn musulman au castrum chrétien. le château de Perpunchent (Lorcha, province d'Alicante)", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, XVIII/1, 1982.
- BAZZANA, A., "La défense des communautés rurales dans l'Espagne musulmane", *Prospectives acriennes. Les paysages et leur Histoire*, Paris, 1983.
- BAZZANA, A.; CRESSIER, P.; y GUICHARD, P., *Les châteaux ruraux d'al-Andalus. Histoire et archéologie des Husun du Sud-Est de l'Espagne*, Madrid, 1985.
- BAZZANA, A., "Elementos medievales en las sierras del Bajo Maestrazgo: monte Morinet y monte Mollet (Castellón de la Plana-España)", *Actas del I congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- BAZZANA, A.; CRESSIER, P., *Shattish -Saltes-Huelva. Une ville médiévale d'al-Andalus*, Madrid, 1989.
- BAZZANA, A., "Éléments d'archéologie musulmane dans al-Andalus: caractères spécifiques de l'architecture militaire arabe de la Région Valencienne", *Al-Qantara*, I, 1991.
- BAZZANA, A., "Un fortin omeyyade dans Shark al-Andalus", *Archéologie islamique*, I.
- BENITO RUANO, E., *Madrid medieval*, Madrid, 1986.
- BERMÚDEZ LÓPEZ, J., *La Alhambra y el Generalife*, Madrid, 1987.
- BERMÚDEZ PAREJA, J., "El Generalife después del incendio de 1958", *Cuadernos de la alhambra*, I, 1966.
- BERMÚDEZ PAREJA, J., "Exploraciones arqueológicas en la Alhambra", *Miscelánea de Estudios Árabes y Hebreos*, 2, 1953.

- BERMÚDEZ PAREJA, J., "Un trozo de la cerca de Granada recuperado", *Cuadernos de la Alhambra*, 2, 1966.
- BERMÚDEZ PAREJA, J., *Palacios de Comares y Leones, alcazaba y torres de la Alhambra*, Granada, 1972.
- BERMÚDEZ PAREJA, JESÚS, Y LA ALHAMBRA (todas sus actuaciones y publicaciones de la Alhambra, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, de Vilchez Vilchez, C., Granada, 1988).
- BESENVAL, R., *Technologie de la voûte dans l'Orient ancien*, I-II, París, 1984.
- BEVIÁ GARCÍA, M., "L'Albacar musulmán del castell d'Alacant", *Shary al-Andalus*, 1, 1984.
- BEVIÁ GARCÍA, M., "Los restos arquitectónicos de la puerta de Medina Laqani", *Shary al-Andalus*, 3, 1984.
- BEYLIE, GENERAL L. de, *La Kalas des Beni-Hammad*, París, 1909.
- BLANCHÈRE, R., "Faz, chez les géographes arabes du Moyen Âge", *Hespéris*, XVIII, 1934.
- BLOM, J., *Alfama Symbol of Islam*, Oxford, 1989.
- BOFARULL Y MASCARO, P., *Repertorio de Mallorca, Valencia y Cerdania*, Barcelona, 1856.
- BOSCH VILÀ, J., "Albarracín musulmán", *Historia de Albarracín y su sierra*, II, 1959.
- BOSCH VILÀ, J., "Algunas consideraciones sobre el Tagr en al-Andalus y la división política-administrativa de la España musulmana", *Enlides. Lévi-Provençal*, I, París, 1962.
- BOSCH VILÀ, J., "Notas de toponimia para la historia de Guadalest y su valle", *Shary al-Andalus*, 3, 1986.
- BOSCH VILÀ, J., "La Sevilla islámica -712-1248-", *Historia de Sevilla*, dirigida por F. Morales de Padrón, Sevilla, 1988.
- BOSCH VILÀ, J., *Los almorávides*, Granada, 1990.
- BOUHDIABA A., y CHEVALIER, D., *La ville arabe dans l'Islam. Histoire et mutations*, Tunes, 1982 (con varios artículos de prestigiosos autores).
- BRANCO CORREIA, F. M., "O castelo árabe-medieval de Juromenha (inédito).
- BRANCO CORREIA, F. M., "Fortificações muçulmanas em Portugal: alguns apontamentos, *Congresso de Arqueologia Medieval Espanhola*, T. II, Madrid, 1987.
- BRANCO CORREIA, F. M. y RODRIGUES DE VILHENA, M. C., "Fadome e Salin, duas fortificações do período muçulmano", *Livro II Congresso dos Monumentos militares Portugueses*, Lisboa, 1984.
- BRANCO CORREIA, F. M., "Fortificações muçulmanas no Algarbe. Estado da questão e perspectivas", *Congresso de Algarve*, vol. I, Silves, 1986.
- BRESSEL, C.; CERVERA, M. J.; CORRAL, J. L.; GARCÍA, C.; PEÑA, C.; PINILLA, J. M., *La cultura islámica en Aragón*, Zaragoza, 1986.
- BRESSOLETTE, H. y DELAROSIERE, J., "Fes Méd de sa fondation en 1276 au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle", *Hespéris*, 1982-1983.
- BRESSOLETTE, H. y DELAROSIERE, J., "El Mosaica, Jardin Royal des merinides", *Hespéris*, 1980-1981.
- BRISCH, K., "Zum bab al-Wazara der Hauptmoschee von Cordoba", *Studies in Islamic art and Architecture in Honour of Professor K. A. C. Creswell*, Cairo, 1961.
- BRUNSCHVIG, R., "Urbanisme médiéval et droit musulman", *Revue des Études Islamiques*, 1947.
- BUTLER, A. J., "The ancient Pharos at Alexandria", *The Athenaeum*, 1980.
- CABALLERO ZOREDA, L., "La forma de herradura" hasta el siglo VIII y los arcos de herradura de la iglesia visigoda de Santa María de Melque", *Arch. Esp. de Arqueología*, 50-51, 1977-78.
- CABALLERO ZOREDA, L.; MATEO SAGASTA, A., "Atalayas musulmanas en la Provincia de Soria", *Arevación*, 14, 1988.
- CABALLERO ZOREDA, L.; MATEO, A., "El grupo de atalayas de la Sierra de Madrid", *Madrid del siglo IX al XI*, Madrid, 1990.
- CABAÑERO SUBIZA, B., "Los castillos catalanes de los siglos IX y X: problemas de estructuras y técnicas constructivas", *XXXIV Corso di cultura sull'Arte Ravennate e bizantina*, Ravenna, 1987.
- CABAÑERO SUBIZA, B., "La defensa del Reino de Pamplona-Nájera en el siglo X: materiales para el estudio de la evolución de sus castillos", en *La Marche Supérieure d'al-Andalus et d'Occident Chrétien*, Casa Velázquez, Universidad de Zaragoza, 1991.
- CABAÑERO SUBIZA, B., "La madina islámica de Olite (Navarra). Claves para el estudio de su conjunto amurallado", *Seminario Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- CABELLO LARA, J., "Aproximación histórico-arqueológica al sistema de abastecimiento y captación de agua de la Vélez-Málaga musulmana", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- CAILLÉ, J., *La ville de Rabat jusqu'au protectorat français*, I-II, París, 1949.
- CAILLÉ, J., *La mosquée de Hassan à Rabat*, I-II, París, 1954.
- CAILLÉ, J., HAINAUT, J., "La qasba des Guacra", *Hespéris*, CLII, 1955.
- CALERO SECALL, I.; MARTÍNEZ ENAMORADO, V., *Málaga, ciudad de al-Andalus*, Málaga, 1995.
- CALLEJO SERRANO, C., *El origen y el nombre de Cáceres*, Cáceres, 1962.
- CAMPS CAZORLA, E., *Módulo, proporciones y composición en la arquitectura califal de Córdoba*, Madrid, 1953.
- CANO, G. M., *Evolución urbana de Murcia*, Murcia, 1975.
- CANO AVILA, P., "Noticias de la Rábida de Alcalá la Real (Jaén)", en *La rábida islámica: historia institucional i altres studis regionals*, Sant Carles de la Rápita, 1993.

- CAÑADA JUSTE, A., *La campaña musulmana de Pamplona, año 924*, Pamplona, 1976.
- CAÑADA JUSTE, A., "El posible solar originario de los Banu Qasi", *Homenaje a J. M. Lacarra*, I.
- CARA BARRIONUEVO, L.; RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. M., "La antigua Taha de Marchena. Notas para un estudio arqueológico", *Boletín del Instituto de Estudios Almerienses*, 5, 1985.
- CARA BARRIONUEVO, L., *La madina islámica de Almería y su alcazaba*, Almería, 1990.
- CARA BARRIONUEVO, L., *La alcazaba de Almería en la época califal. Aproximación a su conocimiento arqueológico*, Almería, 1990.
- CARA BARRIONUEVO, L., *Castillos y poblamiento medieval en la Alpujarra: el caso de Alhama de Almería*, Almería, 1992.
- CARMONA GONZÁLEZ, A., "De los romanos a lo árabe: el resurgimiento de la ciudad de Murcia", *La ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- CASTEJÓN, R., *Una Córdoba desaparecida*, B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba, 1924.
- CASTEJÓN, R., "Córdoba califal", B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba, 25, 1929.
- CASTEJÓN, R., "Hallazgos del presunto alcázar del Bostán", *Al-Mulk*, 2, 1961.
- CASTEJÓN, R., "Nuevas identificaciones en la topografía de la Córdoba califal", *Actas I Congreso de Estudios Árabes e Islámicos*, Córdoba, 1962, Madrid, 1964.
- CASTILLO CASTILLO, C., *Historia del castillo de Lucubín*, Granada, 1968.
- Castillos, fortificaciones y recintos amurallados de la Provincia de Madrid, Madrid, 1993.
- CASTRILLO MARQUÉS, R., "Descripción de al-Andalus según un ms. de la Biblioteca de Palacio", *Al-Qantara*, I, 1969.
- CATALINA GARCÍA, *Relaciones topográficas de España. Relaciones de pueblos que pertenecen a la provincia de Guadalupe*, en *Memorial Histórico Español*, XLIII, Madrid, 1905.
- CEAN BERMÚDEZ, J. A., *Sumario de las antigüedades romanas que hay en España*, Madrid, 1832.
- CEBRAN, R., *Montañas valencianas. IV. Comarcas alicantinas*, Alicante, 1994.
- CEDILLO, CONDE DE, *Catálogo monumental de la provincia de Toledo*, Toledo, 1959.
- CERVERA VERA, L.; CHUECA GOITIA, F.; BIGADOR, P., *Resumen histórico del urbanismo en España*, Madrid, 1954.
- CERVERA VERA, L., *El conjunto urbano medieval de Alcalá de Henares y su calle mayor soporolada*, Alcalá, 1987.
- CERVINO, M., "Excursión a Torrijos, Maqueda, Becalona y Almorox", *Bol. Soc. Esp. Exc.*, II.
- CIUDAD, *La ciudad hispánica durante los siglos XIII al XVI*, Madrid, 1985.
- CLIVE FOSS, *Survey of Medieval castle of Anatolia. I. Kutahya*, Ankara, 1985.
- CODERA Y ZAIDÍN, F., "Límites probables de la conquista árabe en la Cordillera pirenaica", B.R.A.H., 1906.
- CODERA Y ZAIDÍN, F., *Documentación árabe en la Frontera Superior desde 711 al 815*, Madrid, 1879.
- COLMENARES, DIEGO DE, *Historia de la insigne ciudad de Segovia y Compendio de la historia de Castilla*, 1969, 2 vols.
- COLLANTES DE TERÁN, F., "La torre y la puerta de Macarena", *Archivo Hispalense*, XIII, 1950.
- COLLANTES DE TERÁN, F., "Los casullos del Reino de Sevilla", *Archivo Hispalense*, XVIII, Sevilla, 1953.
- COLLANTES DE TERÁN, F., *Contribución al estudio de la topografía sevillana en la Antigüedad y en la Edad Media*, Sevilla, 1971.
- COLLANTES DE TERÁN, A., "La aljama mudéjar de Sevilla", *Al-Andalus*, XLIII, 1978.
- COMEZ RAMOS, R., *Arquitectura alfonsí*, Sevilla, 1975.
- CORRAL, J., *Ciudades de las caravanas*, Madrid, 1985.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "El sistema defensivo aragonés en la frontera occidental (valle del Iluecha, siglos XII al XV)", *Centro de Estudios Borgiaños*, Borja, IV, 1979.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "La ciudad de Daroca según el Libro de Actas de 1473", *Arqueología en la Edad Media*, II, 1981.
- CORRAL LAFUENTE, J. L.; RICO, P., "Evolución histórica del urbanismo de Tarazona. Aproximación a su estudio", *Cuadernos de Aragón*, 14-15, 1981.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "El sistema urbano en la Marca Superior de al-Andalus", *Turiso*, VII, 1987.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "Las ciudades de la Marca Superior de al-Andalus", *La ciudad islámica. Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- COSTA, R. A., "La triple muralla de la Ibiza árabe", *Instituto de Estudios Ibicencos*, Ibiza, 1962.
- CORZO SÁNCHEZ, R., "Génesis y función del arco de herradura", *Al-Andalus*, XLIII, 1978.
- CORO SÁNCHEZ, R., "Sobre la topografía de Cádiz en la Edad Media", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, vol. II, 1982.
- COSTA, B.; FERNÁNDEZ, J. H., *Los Pitiüses a l'època musulmana*, Eivissa, 1985.
- CRESSIER, P. Y OTROS, "Las fortalezas musulmanas en la Alpujarra (provincias de Granada y Almería) y la división administrativa de Andalucía oriental", *Arqueología espacial*, 5, Teruel, 1984.
- CRESSIER, P. Y OTROS, *Estudios de arqueología medieval en Almería, Maracena (Granada)*, 1992.
- CRESWELL, K. A. C., *Archaeological Researches at the Citadel of Cairo*, BIFAO, XXIII, 1924.
- CRESWELL, K. A. C., *Early Muslim architecture: parte I: Umayyad (622-75); parte II: Early abbassids, Umayyads of Córdoba, aghlabids, tulunids and samanids (751-905)*, Oxford, 1932-1940 (1969).
- CRESWELL, K. A. C., "Fortification in Islam before A. D. 1250", *Proceedings of the Brit. Acad.*, 1952.
- CRESWELL, K. A. C., *A Short account of early Muslim architecture*, Baltimore, 1958.

- CRESWELL, K. A. C., *Muslim Architecture of Egypt*. I. Oxford, 1952; II, 1959.
- CRÓNICA. *Primera Crónica General de España*, introducción y estudio de Diego Catalán; 2 vols., Madrid, 1977.
- CRUZ HERNÁNDEZ, M., "La 'ocupación' islámica de la Península Ibérica y los orígenes de "frontiera" de al-Andalus", *La Ciudad de Dios*, 195, Madrid, 1982.
- CRUZ HERNÁNDEZ, M., *El Islam de al-Andalus. Historia y estructura de su realidad social*, Madrid, 1996.
- CUNEO, P., *Storia dell'urbanistica. Il mondo islamico*, 1986.
- CURTO HOMEDES, A.; LORIENTE PÉREZ, A.; M. LAUDIN, M. R.; ROS BARBOSA, E., "Els nivells islàmics en l'excavació en la Plaça de Ntra Sra. de la Cinta o de l'Olivera de la ciutat de Tortosa (Tarragona)", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- CURTO HOMEDES, A.; MARTÍNEZ LANDIN, M. R., "Testimonios materiales de la Tortosa andalusí", *D. (T)*, 2, Tortosa, 1987.
- CYRIL MANGO, *Arquitectura bizantina*, Madrid, 1986.
- CHABÁS, R., *Historia de Denia*, Alicante, 1985.
- CHALMETA Y GEDRÓN, P., "Simancas y Alhange", *Hispania*, XXXVI, 1976.
- CHALMETA Y GEDRÓN, P., "Después de Simancas -Alhange- año 328 -938-40-", *Hispania*, XL, 1980.
- CHALMETA Y GEDRÓN, P., "El concepto de Tagr", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et d'Occident Chrétien*, Madrid, 1991.
- CHAVARRÍA VARGAS, J. A., "Noticia histórica de la villa y fortaleza de Zalta", *Jábega*, 36.
- CHOISY, *Historia de la arquitectura*, I-II. *Chronica Adefonsi Imperatoris*, Edic. L. Sánchez Belda, Madrid, 1950.
- Chronica Abeldense (y Profética)*, Edic. J. Gil Fernández y cols. Oviedo, 1985, "Crónicas Asturianas".
- Crónica de Alfonso III (Rotense y A Sebastina)* Ibidem, 1986.
- CHUECA GOITIA, F., *Historia de la arquitectura española*, Madrid, 1965.
- DALLIÈRE-BENELHADJ, V., "Le Châteaux de al-Andalus: un problème de terminologie", *Habitats fortifiés et organisations de l'espace en Méditerranée médiévale*, Lyon, 1983.
- DAOULATLI, A., *Tunis sous les hafides*, Tunis, 1976.
- DARMAS DUARTE, *Livro das fortalezas*. Original de 1520-1530 publicado por M. González-Simancas (Madrid, 1911), y por João de Almeida (Lisboa, 1943).
- DESCHAPS, P., "Les entrées des châteaux des croisés en Syrie et leurs défenses", *Syria*, 1932.
- DEVERDUN, G., "Kasaba", *Encyclopédie d'Islam*, 2 edición, IV.
- DÍAZ MARTOS, A., "Las murallas de Coria", *Revista de Estudios Extremeños*, 1-4, Badajoz, 1956.
- DIEHL, J., *L'Afrique byzantine*, 1896.
- DÍEZ CORONEL, L., "La alcazaba de Balaguer y su palacio árabe del siglo XI", *Iberia*, XXIX, 1969.
- DOZY, R., *Histoire des musulmans d'Espagne*, ed. Levi-Provençal, Leiden, 1932.
- DURA, R., "Une qasba des Ait Ouattab", *Hesperis*, 1960.
- ECHEVERRÍA, J., *Paseos por Granada y sus confor-nos o descripción de sus antigüedades y monum-mentos dadas a luz por el célebre Padre Juan de Echeverría por los años 1768 y ahora nuevamente impresos*. Granada, 1814.
- EDWARD, R. M., *The fortification of Armenian Citi-cia*, Washington, 1987.
- EQUILAZ Y YANGUAS, L., *Glosario etimológico de las palabras españolas de origen oriental*, Grana-da, 1886.
- ELSAYED ABDEL AZIZ SALEM, *Algunos aspectos del florecimiento económico de Almería islámica durante el período de los Tufas y de los almorávi-des*, Madrid, 1979.
- ESCRIBANO UCELAY, V., *Datos arquitectónicos e históricos sobre el Alcázar de los Reyes Cristianos*, Córdoba, 1955.
- ESLAVA GALÁN, J.; CÔRCOLES, J. V., "Las fortifi-caciones medievales de Andújar", *Bol. del Institu-to de Estudios Giennenses*, CII, 1981.
- ESLAVA GALÁN, J., "Notas sobre el origen y función de la alcazaba", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, III-IV, Cádiz, 1984.
- ESLAVA GALÁN, J., "El fuerte cuadrado en España", *Revista de Arqueología*, 15, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Funciones ganaderas de los albacares en las fortalezas musulmanas", *Sharq al-Andalus*, I, 1984.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Estudio del texto de al-'Udri sobre Alicante", *Sharq al-Andalus*, 2, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Un modelo operativo de urbanismo medieval", *Sharq al-Andalus*, 2, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Estudio del texto de al-Ibri-si sobre Alicante", *Sharq al-Andalus*, 2, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Al-munastir d'Ifrīqiya et Al-munastir de Xhark al-Andalus", *Patrimoine Andalous dans la culture arabe et espagnole*, Tunis, 1991.
- ESCO SAMPÉRIZ, J. C., "La muralla islámica de Huesca", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- ESCO SAMPÉRIZ, J. C.; UTRILLA, J., "Habitats for-tificados en el distrito musulmán de Huesca", *I. Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ESCO SAMPÉRIZ, J. C., "La arqueología medieval en Aragón. Estado de la cuestión", *Actas del Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ESCUDERO CUESTA, J.; RODRÍGUEZ, A.; CHUTE-GUI, C. N., "El castillo de Triana. Análisis tipoló-gico y geoestratégico", *Castillos de España*, 1992.

- ESPANCA, T., *Inventario artístico de Portugal. Distrito de Évora*, I, Lisboa, 1978.
- ESTEVE GUERRERO, M., "Nuevo hallazgo de cerámica árabe en Mesas de Asta", *Al-Andalus*, XXV, 1960.
- ESTUL, J. M., *Alicante, de villa a ciudad (1252-1490)*, Alicante, 1990.
- EWERT, CH., *Hallazgos islámicos en Balaguer y la Aljafería de Zaragoza*, Excavaciones Arqueológicas en España, 97.
- EWERT, CH., "Tradiciones omeyas en la arquitectura palatina de la época de los taifas: aljafería de Zaragoza", *Congreso Internacional de Historia del Arte*, 2, Granada, 1977.
- EYCE, S., *İznik. The History and monuments*, Istanbul, 1991.
- FALCÓN MÁRQUEZ, T., *La Torre del Oro*, Sevilla, 1981.
- FALCÓN PÉREZ, M. I., *Zaragoza en el siglo XV. Morfología urbana. Huertas y términos municipales*, Zaragoza, 1981.
- FALCÓN PÉREZ, M. I., "Las ciudades medievales aragonesas", *La ciudad hispánica durante los siglos XIII al XVI*, T. II, Madrid, 1985.
- FERHAT DACHRAOUI, "Le rôle des ribats le gihad maritime en l'Iraq au Moyen Âge", en *La rapta islamica: historia institucional y altres Studis Regionals, Sant Carles de la Rapta*, 1993.
- FERNÁNDEZ-DAZALVEAR, C., *La ciudad de Trujillo y su tierra en la Edad Media*, Badajoz, 1993.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, S., "Marruyas (Montes de Málaga): urbanismo musulmán en un ámbito rural", *La ciudad Islámica. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- FERNÁNDEZ PUERTAS, A., "La decoración de las ventanas de la bab al-Uzza según dibujos de D. Félix Hernández", *Cuadernos de la Alhambra*, XV-XVII, 1979-81.
- FERRER MARSET, P., *Murallas i castells del Comtat*, Alicante.
- FITA, F., "Fray Salvador Lain y Rojas. Dos cartas inéditas de este franciscano ilustre", *B. R. A. H.*, L.V., 1991.
- FITA, F., epigrafía visigótica y romana de Barcelona, Mérida, Morente y Bujalance", *B. R. A. H.*, LX, 1909.
- FITA, F., "Ceca visigoda y bizantina en el reinado de Teudis", *B. R. A. H.*, 1916.
- FRANCO SÁNCHEZ, F., "Rápites i al-Monastir (s) al Nord i l'Levant de la Península d'al-Andalus, en *La Rápita islamica. Historia institucional i altres Studis Regionals, Sant Carles de la Rápita*, 1993.
- FRANCO SÁNCHEZ, F., "Estudio comparativo del urbanismo islámico de seis poblaciones de la vía Augusta Sagunto-Xàtiva-Oribuela y Onteniente-Bocairent-Benexamo", *La ciudad Islámica. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- FRANCO SÁNCHEZ, F., *Vías y defensas andalusíes en la Mancha Oriental*, Alicante, 1995.
- FRANQUELO, R., "Bobastro", *Jabega*, 13, 1976.
- FRESNADILLO GARCÍA, R., *El castiño de la villa de Cádiz, 1467-1947*, Cádiz, 1989.
- FRESNADILLO GARCÍA, R., *En torno al recinto medieval de la villa de Cádiz*, inédita (?).
- GABRIEL, A., *Monuments Turcs d'Anatolie*, I-II, París, 1965.
- GALLEGO BURÍN, A., *La Alhambra*, Granada, 1931-1934.
- GÁMIR SANDOVAL, A., "Organización de la defensa de la costa del reino de Granada desde su reconquista hasta finales del siglo XVI", *Boletín de la Universidad de Granada*, XV, 1943.
- GARCÍA ANTÓN, J., "Las ciudades de Alicante durante el Islam", *Historia de la provincia de Alicante*, III, Murcia, 1985.
- GARCÍA DOMÍNGUEZ, J. D., *Silves. Guía turística*, Silves, 1958.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, M., "Fortificaciones fronterizas andaluzas en tiempos de Alfonso XI de Castilla (1312-1380)", *Castillos españoles*, 95, 1988.
- GARCÍA GÓMEZ, E., "Algunas precisiones sobre la nica de la Córdoba omeya", *Al-Andalus*, XII, 1947.
- GARCÍA GÓMEZ, E., "Notas sobre la topografía cordobesa en los Anales Palatinos de al-Hakam II por Isa al-Razi", *Al-Andalus*, LXVIII, 1966.
- GARCÍA GÓMEZ, E., *Ibn Hazm. El collar de la Paloma*, Madrid, 1971.
- GARCÍA GÓMEZ, E.; LÉVI-PROVENÇAL, E., *El siglo XI en la persona*, Madrid, 198.
- GARCÍA GÓMEZ, E., *Foco de antigua luz sobre la Alhambra desde un texto de Ibn al-Jatib en 1362*, Madrid, 1988.
- GARCÍA Y BELLIDO, A., "El recinto mural romano de Évora Liberaltas IVLIA", *Conimbriga*, X, 1971.
- GARCÍA Y BELLIDO, A., "Ejército romano en Hispania", *Arch. Esp. de Arq.*, 49, 1976.
- GARCÍA Y BELLIDO, A., *Urbanística de las grandes ciudades del mundo antiguo*, Madrid, 1983.
- GARCÍA GRANADOS, J. A.; TRILLO SAN JOSÉ, C., "Obras de los Reyes Católicos en Granada (1492-1495)", *Cuadernos de la Alhambra*, 26, 1990.
- GARCÍA GRANADOS, J. A., "La primera cerca medieval de Granada. Análisis historiográfico", *Arqueología y territorio medieval*, 3, 1996.
- GARRIDO SANTIAGO, M., *Arquitectura militar de la Orden de Santiago en Extremadura*, Mérida, 1989.
- GASPAR REMIRO, M., *Historia de Murcia musulmana*, Zaragoza, 1905.
- GASPAR REMIRO, M., *Correspondencia diplomática entre Granada y Fez (s. XV)*, Granada, 1916.
- GAYA NUÑO, J. A., "La torre árabe de Noviercas (Soria)", *Arch. Español de arte y Arqueología*, 1932.
- GAYA NUÑO, J. A., "Restos de construcciones musulmanas en Mequedillas y Fuentearmegil", *Al-Andalus*, III, 1935.
- GAYA NUÑO, J. A., "La Muela de Agreda: restos de la Almedina fortificada y de la aljama hebrea", *B. R. A. H.*, CVI, 1935.



- GIAYA NUÑO, J. A., "Gormaz, castillo califal", *al-Andalus*, VIII, 1943.
- GIAYA NUÑO, J. A., "Atalayaz cristianas en la frontera", *Arch. Esp. de Arte*, 17, 1944.
- GESTOSO, J., *Sevilla monumental y artística*, I, 1889.
- GIBERT, S., "Abu-l-Barakat al-Balafiqi, qadi, historiador y poeta" *Al-Andalus*, XXXVIII, 1963.
- GISBERT MACIAN, L., *Combinando por la Sierra de Espudán*, Valencia, 1992.
- GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Fortificaciones andalusíes a la Marca Superior: el cas de Balaguer", *Semana d'Arqueologia Medieval. Institut d'Estudis Ilerdencs*, Lleida, 1986.
- GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Fortifications andalusines a la Marca Superior d'al-Andalus: aproximació a l'estudi de la zona nord del Districte de Lleida", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et l'Occident Chrétien*, 1991.
- GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Arqueología andalusí en Balaguer y la Aljafería de Zaragoza", *E. A. E.*
- GOLVIN, L., *Recherches archéologiques sur la Kala des Beni Hammad*, París, 1965.
- GOLVIN, L., *Le Magrib Central à la époque des zirides. Recherches d'Archéologie et d'Histoire*, París, 1957.
- GOLVIN, L., "Notes sur les entrées en avant-corps y en chicane dans l'architecture musulmane de l'Afrique du Nord", *Annales de l'Institut d'Etudes Orientales*, XVI, 1958.
- GOLVIN, L., "Le palais de Ziri à Achir (dixième siècle J. C.)", *Ars Orientalis*, VI, 1966.
- GOLVIN, L., "La torre de la Vela de l'Alhambra a Granada et le Donjon du Manar de la Qal'a des Banu Hammad (Algerie)", *Cuadernos de la Alhambra*, 10-11, 1975.
- GÓMEZ IGLESIAS, A., "Las puertas vieja y nueva de Guadalajara y otros datos sobre la muralla madrileña", *Revista de Bibliotecas, Archivos y Museos*, XX, 1951.
- GÓMEZ MENOR, J., *La antigua tierra de Talavera*, Toledo, 1965.
- GÓMEZ-MORENO GONZÁLEZ, M., *Medina Elvira*, Granada, 1888.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Monumentos romanos y visigodos de Granada*, Granada, 1889.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Guía de Granada*, Granada, 1892.
- GÓMEZ-MORENO, M., "De Iliberri a Granada", *B. R. A. H.*, 46, 1905.
- GÓMEZ-MORENO, M., "Excursión a través del arco de herradura", *Cultura Española*, 1906.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Misceláneas*, Madrid, 1949.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Arte árabe español hasta los almohades*, Ars Hispania, III, 1951.
- GÓMEZ-MORENO, M., "De la Alpujarra", *Al-Andalus*, XVI, 1951.
- GÓMEZ MORENO, M., "Arte granadino en el siglo XIII", *Cuadernos de la alhambra*, II, MCMLVI.
- GÓNGORA, M. DE, "Viaje literario por las provincias de Jaén y Granada", *Biblioteca de la Real Academia de la Historia*, Madrid, II, 3. 7/18, vol. I.
- GOZALBES CRAVIOTO, C., "El castillo de Almogía. Notas para su historia", *Jábega*, 32.
- GOZALBES CRAVIOTO, C., "El albacar de las fortificaciones de Ceuta", *Jábega*, 29.
- GOZALBES CRAVIOTO, C., "Notas sobre las funciones del albacar en las fortificaciones del Norte de África", *Sharq al-Andalus*, 4, 1987.
- GOZALBES BAUSTO, G., "Alkazarsegur medieval. Contribución al estudio de la Historia de Marruecos", *Estudios de Historia y arqueologías medievales*, V-VI (in memoriam J. Bosch Vilá).
- GONZÁLEZ GÓMEZ, A., "Huelva en la Edad Media. Un enclave fronterizo", *Huelva y su provincia*, 198.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *El Repartimiento de Sevilla*, Madrid, 1951, 2 vols.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *El reino de Castilla en la época de Alfonso VIII*, Madrid, 1960, 3 vols.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *Repoblación de Castilla la Nueva*, Madrid, 1975, 2 vols.
- GONZÁLEZ PALENCIA, A., *Los morárabes de Toledo en los siglos XII y XIII*, Madrid, 1926-1930, 4 vols.
- GONZÁLEZ PÉREZ, J. R.; MARKALAIN TORRES, J.; RUBIO RUIZ, D.; GARCIA BIOSCA, J., "Fortificaciones entre Lleida y Balaguer".
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., "Plazas de guerra y castillos medievales en la frontera de Portugal", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, XXII, XXIII, XXIV.
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *El castillo de la Muela en el término de Novelda*, Novelda, 1911.
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *Toledo, sus monumentos y el arte monumental*, Madrid, 1929.
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *España militar a principios de la Edad Media*, Madrid, 1929.
- GOULART DE MELO BORGES, A., "Duas inscrições árabes inéditas no Museu de Évora, A Cidade de Évora", 67-68, 1984-1985.
- GRABAR, O., "Three seasons of excavations at Qasr al-Hayr Sharqi", *Ars orientalis*, VIII, 1970.
- GRABAR, O., *The formation of Islamic art*, New Haven-Londres, 1973.
- GRABAR, O., "The architecture of Power citadels and fortification", *Architecture of the Islamic World*, edic. Michell G., London, 1978.
- GRABAR, O., *La Alhambra. Iconografía, forma y valores*, Madrid, 1980.
- GRACIA BOIX, R., "Notas sobre el castillo de El Vacas", *B. R. A. H. B. L. de Córdoba*, 84, 1969.
- GRACIA BOIX, R., "El corral de los Ballesteros", *B. R. A. H. B. L. de Córdoba*, 90, 1974.
- GUERRERO LOVILLO, J., "La puerta de Córdoba en la cerca de Sevilla", *Al-Andalus*, XXIII, 1953.
- GUERRERO LOVILLO, J., *Al-Qasr al-Mubarak. El Alcázar de la Bendición*, Sevilla, 1974.
- GUERRERO LOVILLO, J., "La éhima Sevilla musulmana", *Tres estudios sobre Sevilla*, Sevilla, 1984.
- GUICHARD, P., *Al-Andalus. Estructura antropológica de una sociedad islámica en Occidente*, Barcelona, 1976.

- GUICHARD, P., *Estructures sociales "orientales" et "occidentales" dans l'Espagne musulmane*, París-La Haya, 1977.
- GUICHARD, P., "Los castillos musulmanes del Norte de la Provincia de Alicante", *A. V. A. Historia Medieval*, I, 1982.
- GICHÓN, M., "Towers in the Limes, Palestine. Forms, purpose terminology and comparisons", *Congrés International d'Études sur les Frontières Romaines*, Mamiá, IX, 1972.
- GUILLEN DE ROBLES, *Málaga musulmana*, Málaga, 1957.
- GUTTARD, C., "El conjunto defensivo de Calatayud", *Boletín Asociación de Amigos de los Castillos*, VII, 1959.
- GUITART, C., *Castillos de Aragón*, I-II, Zaragoza, 1975.
- GUTIERREZ LLORET, S., *Elementos de urbanismo de la capital de Mallorca: funcionalidad espacial*, Palma de Mallorca, 1987.
- HENRIQUEZ DE JORQUERA, A., *Anales de Granada*, I-II, Granada, 1934.
- HAMILTON, R. W., *Khirbat al-Majjar*, Oxford, 1959.
- HERNÁNDEZ BUSTILLO, C., "Niebla. Murallas almorávides", *Instituto de Estudios onubenses*, s. f.
- HERNÁNDEZ DÍAZ, J.; SANCHO CORVACHO, A.; COLLANTES DE TERÁN, F., *Catálogo arqueológico y artístico de la Provincia de Sevilla*, I-IV, Sevilla, 1943-1951.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El ribat de Kaskaliu en la provincia de Marmaria", *Al-Andalus*, IV, 1936-1939.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Bury al Hamma= Burgalima= castillo de Baños de la Encina", *Al-Andalus*, V, 1940.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Mumagsar y Madanis= Monmagastre y Meyá", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Sumit= Granja de Somet", *Al-Andalus*, VI, 1942.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Estudios de geografía histórica española, VII. Gafiq, Gabet, Gahete= Belalcázar", *Al-Andalus*, IX, 1944.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El camino de Córdoba a Toledo en la época musulmana", *Al-Andalus*, XXIV, 1959.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "La Kura de Mérida en el siglo X", *Al-Andalus*, XXXVI, 1960.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Ragwal y el itinerario de Musá de Algeciras a Mérida", *Al-Andalus*, XXVI, 1961.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., *El codo en la historiografía de la Mezquita mayor de Córdoba*, Madrid, 1961.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "The Citadel and Walls of Toledo", *Early Muslim Architecture*, de Creswell, II.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Buwayd= bued= Cabeza de Buey", *Al-Andalus*, XVII, 1963.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El Fayy al-Sarraz, actual Puerto de Somosierra y la insegura identificación de este puerto con el Fayy Tariq", *Al-Andalus*, XXVII, 1962.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Los caminos de Córdoba hacia el Noroeste en época musulmana", *Al-Andalus*, 1967.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Los caminos de Córdoba hacia el Noroeste en la época musulmana (conclusión)", *Al-Andalus*, 1967.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "La travesía de la Sierra de Guadarrama en el acceso a la Raya musulmana del Duero", *Al-Andalus*, XXXVIII, 1973.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., *El gran alminar de Abd al-Rahmán III en la Mezquita Mayor de Córdoba. Génesis y repercusiones*, Granada, 1975.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "The alcazaba of Mérida", *Early Muslim Architecture*, de Creswell, vol. II, New York, 1979.
- HOERNERBACH, W., "Loja en la época nassiri", *Miscelánea de Estudios Árabes y Hebraicos*, III, 1954.
- HUICI MIRANDA, A., *Estudios sobre la campaña de las Navas de Tolosa*, Valencia, 1916.
- HUICI MIRANDA, A., *Las grandes batallas de la Reconquista durante las invasiones africanas*, Madrid, 1956.
- HUICI MIRANDA, A., *Historia política del imperio almohade*, Tetuán, 1956.
- HUICI MIRANDA, A., "Los Banu Hud de Zaragoza. Alfonso I el Batallador y los almorávides (nuevas aportaciones)", *EEMCA*, VII, 1962.
- HUICI MIRANDA, A., *Historia musulmana de Valencia y su región. Novedades y rectificaciones*, Valencia, 1970.
- HURTADO Y DELGADO, J.; SÁNCHEZ ROMERO, A., "Torreones y fortificaciones militares en la frontera cristiano-nazarita del sur de Córdoba", *Castillos de España*, 95, 1988.
- INGRID EHRENSPERGER, K., "La représentations de villes fortifiées dans l'art Paléochrétien et leur dérivées byzantines", *Cahiers archéologiques*, XIX, París, 1969.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS ALICANTINOS, *Catálogo de castillos de la Provincia de Alicante*, Alicante, 1983.
- Inventario artístico de Portugal, VIII. Concelho de Évora. Acad. Nac. de Belas Artes*, Lisboa, 1964.
- ÍNIGUEZ ALMECH, F., "La torre de doña Urraca en Covarrubias", *Anuario del Cuerpo Facultativo de Archivos, Bibliotecarios y arqueólogos*, I, 1934.
- ÍNIGUEZ ALMECH, F., "Arcos musulmanes poco conocidos", *Al-Andalus*, II, 1934.
- ÍNIGUEZ ALMECH, F., "La Aljafería de Zaragoza. Presentación de los nuevos hallazgos", *Acta del Primer Congreso de Estudios Árabes e Islámicos*, Córdoba 1962, Córdoba, 1964.
- IRANZO MUÑO, M. T., *La muralla de Huesca en la Edad Media*, Huesca, 1986.
- IVARS PÉREZ, J., *La ciudad de Denia. Evolución y permanencia del fet urbà*, Alicante, 1982.
- IZQUERDO BENTTO, A., "Excavaciones en la ciudad hispanomusulmana de Vascos", *Noticiero Arqueológico Hispánico*, 7, 1979.

- JERPHANION, G. DE, "Porte principal de la citadelle d'Angora", *Mélanges d'Archéologie anatolienne*, II, Beyrouth, 1928.
- JIMÉNEZ ESTEBAN, J., "El castillo y la muralla musulmana de Huete", *Castillos españoles*, 92, 1986.
- JIMÉNEZ ESTEBAN, J.; ROLLÓN, B., *Guía de los castillos de Madrid*, Madrid, 1987.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "La ciudad de Vaseos", *B.R.A.C.H. de Toledo*, LXII-LXIII, 1950.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Las fortalezas musulmanas en la línea del Tajo", *Al-Andalus*, XXXV, 1954.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Castillos, torres y fortalezas de la actual Provincia de Madrid en los siglos XVI (1575) y XVIII (1778)", *R.S.E.A.C.*, 47, 1964.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "El castillo de Canturias. La reconquista y repoblación de Alfonso VI en la Jara", *Estudios sobre Alfonso VI y la reconquista de Toledo*, Actas II, Congreso Internacional de Estudios mozárabes, Toledo, 1988.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Hallazgos arqueológicos en la Jara", *A.E.Arg.* XXIII, 1950.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A., *La mezquita de Almonaster*, Huelva, 1975.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A., "Sevilla musulmana", *Historia del urbanismo sevillano*, Sevilla, 1972.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A., *Huelva monumental*, Huelva, 1980.
- JIMÉNEZ DE RADA, R., *De rebus Hispaniae*, trad. de J. Fernández Valverde, Madrid, 1989.
- JIMÉNEZ MATA, M. C., *La Granada Islámica*, Granada, 1990.
- JUSUE SIMONENA, C., "Recinto amurallado de la ciudad de Olite", *Trabajos de Arq. Navarra* 4, Pamplona, 1985.
- KIEL, M., *Ottoman architecture in Albania (1385-1912)*, Estambul, 1990.
- LACARRA, J. M., *Desarrollo urbano de las ciudades de Navarra y Aragón en la Edad Media*, Zaragoza, 1950.
- LACARRA, J. M., *Historia política del Reino de Navarra. Desde sus orígenes hasta su incorporación a Castilla*, Pamplona, 1972.
- LA FUENTE ALCÁNTARA, E., *Inscripciones árabes de Granada, precedidas de una reseña histórica de la genealogía detallada de los reyes alahmáres*, Madrid, 1859.
- LA FUENTE, J.; ZOZAYA, J., "Algunas observaciones sobre el castillo de Trujillo", *Congreso Internacional de Historia del Arte*, Granada, MCMLXXVII.
- LAMPÉREZ Y ROMEA, V., *Las ciudades españolas y su arquitectura municipal al finalizar la Edad Media*, Madrid, 1917.
- LARREN IZQUIERDO, H., *El castillo de Oreja y su encomienda. Arqueología e historia de su asentamiento y entorno geográfico*, Toledo, 1984.
- LARREN IZQUIERDO, H., "Apuntes sobre el sistema defensivo del Tajo. Oreja, Alarcilla y Albuera", *Bol. de Arq. Medieval*, 2, 1988.
- LATHAM, J. D., "Al-qulay'a", *Encyclopédie de l'Islam*, segunda edición, III.
- LASSUS, J., *La forteresse byzantine de Thamugadi. Fouilles à Timgad*, I, París, 1981.
- LAVFIDAN, P.; HUGUENEY, J., *L'urbanisme au Moyen Âge*, París, 1974.
- LERICHE, P.; TREZINY, H., editores, *La fortification dans l'histoire du monde grec*, París, 1986.
- LESSARD, J. M., "Sijilmassa: la ville et ses relations commerciales au XI siècle d'après el-Bekri", *Hespéris*, 1969.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Les ruines almoravides du pays de l'Quergha", *Bulletin Archéologique*, 1918.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Un nouveau texte d'histoire mérinide. Le Musnad d'Ibn Marzuk", *Hespéris*, 1925.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., *Inscriptions arabes de l'Espagne. I-II*, Leyde-París, 1931.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Les 'Mémoires' de Abd Allah, dernier roi ziride de Granada", *Al-Andalus*, IV, 1936.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "La fondation de Fés", *Annales de l'Institut d'Etudes Orientales d'Argel*, IV, 1939.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Recueil de Lettres officielles almohades", *Hespéris*, XXVIII, 1941.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "L'inscription almohade de Silves", *Extrait des Mélanges d'Etudes portugaises offerts à M. George Le Gentile*, Lisboa, 1949.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Notes de toponymie hispano-maghrébine. Les noms des portes, le bab al-Shari'a et la Sahri'a dans les villes de l'Occident musulman au Moyen Âge", *Islam d'Occident*, París, 1948.
- LÉVI-PROVENÇAL, E.; GARCÍA GÓMEZ, E., "La toma de Valencia por el Cid, según las fuentes musulmanas y el original árabe de la Crónica General de España", *Al-Andalus*, XIII, 1948.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Les villes et les institutions urbaines en Occident musulman au moyen-âge, I" (conferencia en la R.A.H., Madrid, 1950).
- LÉVI-PROVENÇAL, E., *España musulmana hasta la caída del Califato de Córdoba. Instituciones y vida social e intelectual*, en R. Menéndez Pidal, *Historia de España*, T. V, Madrid, 1957.
- LÉZINE, A., *Le ribat de Sousse suivi des notes sur le ribat de Monastir*, Tunis, 1956.
- LÉZINE, A., "Deux ribats de Sahel Tunisien", *Cahiers Tunisiens*, IV, 1956.
- LÉZINE, A., *Architecture d'Ifrigiya. Recherches sur les monuments aghlabides*, París, 1966.
- LÉZINE, A., *Mahdiya. Recherches d'archéologie islamique*, París, 1970.
- LÉZINE, A., *Deux villes d'Ifrigiya*, París, 1971.
- LIROLA DELGADO, J., "Los nombres árabes de las puertas de la ciudad de Almería", *Homenaje a la Profesora Elena Pezzi*, Granada, MCMXII.

- LÓPEZ ASENSIO, A., "Caracteres de construcción en las fortalezas musulmanas de la zona de Calatayud", *Papeles Biblilíticos*. Actas del Segundo Encuentro de Estudios Biblilíticos, Zaragoza, 1989.
- LÓPEZ CUERVO, Medina az-Zahra. Ingeniería y forma. Madrid, 1987.
- LÓPEZ ELUM, La alquería islámica en Valencia. Estudio arqueológico de Buñola. Siglos XI-XIV, Valencia, 1994.
- LÓPEZ JAÉN, J., Las murallas de Madrid. Madrid, 1970.
- LÓPEZ NOVOA, S., Historia de Bobastro, I-II, Zaragoza, 1981.
- LOVERA, C. J., "Alcalá la Real: suburbio de la Mota y el Gabán", *Castillos de España*, 85, 1980.
- LOUIS, A., Tunisie du Sud. Ksar et villages de cretes. París, 1975.
- LUQUE, E., "El castillo de Arévalo", B. de Córdoba, 41-42, 1972-1973.
- LLOBREGAT, E. A., Teodotiro de Oriola. Su vida y su obra, Alicante, 1973.
- LLOBREGAT, E. A., "De la ciudad visigótica a la ciudad islámica en el Este Peninsular", *Las ciudades islámicas. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- LLOPIS, V., Calpe, Calpe, 1975.
- LLUEL MARTÍNEZ BEDOYA, P.; HUETE, M.; MOLINA BERMEJO, "Un itinerario musulmán de ataque a la frontera castellana en el siglo X. Fortalezas, castillos y atalayas entre Medinaceli y San Esteban de Gormaz", *Castillos de España*, 93, 1987.
- MADOZ, P., Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España, 16 vols., Madrid, 1849-1850.
- MAIZ VÍÑALS, "El castillo de Fuengirola", *Bol. Asoc. Esp. de Castillos*, 13, 1956.
- MALPICA CUELLO, A., "Castillos y sistemas defensivos en los Ta'as alpujarreños de Sahil y Suhail. Un análisis histórico y arqueológico", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- MALPICA CUELLO, A., editor, La cerámica alome-dieval en el sur de al-Andalus, Granada, 1993. Incluye estudios, comentarios y coloquios sobre aspectos constructivos y fortalezas islámicas.
- MANZANO GONZÁLEZ, R., "El castillo de Aguilar", *Boletín de Córdoba*, 36, 1966-1967.
- MANZANO MORENO, E., La organización fronteriza en al-Andalus durante la época omeya: aspectos militares y sociales (756-976), Madrid, 1989.
- MANZANO MORENO, E., Las fronteras de al-Andalus en la época de los omeyas, Madrid, 1991.
- MARCA SUPERIOR, La Marche supérieure d'Al-Andalus et l'Occident Chrétien, Casa Velázquez, Madrid, 1991 (incluye trabajos de historia, topografía, arte, arquitectura y arqueología de: Chalmeta, Zimmermann, Esco, Senac, Giral i Balagueró, Bez-zana, M. Barceló, Caballero, Souto, Viguera, Durán Gudiol, Galtier Martí, Araguan).
- MARÇAIS, G.; MARÇAIS, W., Les monuments arabes de Tlemcen, París, 1903.
- MARÇAIS, G., "L'islam et la vue urbaine", *Communications à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Comptes rendus aux Séances*, 1928.
- MARÇAIS, G., "Notes sur les ribats en Berbérie", *Mélanges René Basset*, II, 1935.
- MARÇAIS, G., "La conception des villes dans l'islam", *Rev. Arg.*, II, Argel, 1945.
- MARÇAIS, G., Las ciudades y las instituciones del Occidente musulmán, Tetuán, 1950.
- MARÇAIS, G., L'architecture musulmane d'Occident: Tunisie, Algérie, Maroc, Espagne et Sicile, París, 1954.
- MARÇAIS, G., "Les ribats de Souss et de Monastir d'après A. Lézine", *Cahiers de Tunisie*, 13, 1956.
- MARÇAIS, G., "Ribat", en *Encyclopédie de l'Islam*, pp. 1231-123.
- MARIN, M., "El ribat en al-Andalus y el Norte de África", en *La rapita islámica: historia institucional y otros Estudios Regionales: Sant Carles de la Rapita*, 1993.
- MARMOL Y CARVAJAL, LUIS DE, Historia del Rebelión y castigo de los moriscos del Reyno de Granada, 1648.
- MARTÍNEZ ANTUNA, M., "La conquista de Quesada y Alcaudete por Muhamed II de Granada", *Religión y Cultura*, 20, 1932.
- MARTÍNEZ LILLO, S., "Algunos aspectos inéditos en la fortificación musulmana de Talavera de la Reina", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- MARTÍNEZ LILLO, S., "Arquitectura militar en el ámbito de la Marca Media (al-tagr al-awsat). El alfoz de Talavera, antecedentes y evolución", *Boletín de Arqueología Medieval*, 4, 1990.
- MARTÍNEZ LILLO, S., "El Poblado fortificado de Olmos (Walmus)", *Madrid del siglo IX al XI*, Madrid, 1990.
- MARTÍNEZ MONTAVEZ, P., Perfil de Cádiz hispano-árabe, Cádiz, 1974.
- MARTÍNEZ ORTIZ, J., Alicante y su territorio en la época de Jaime I de Aragón, Alicante, 1993.
- MATA CARRIAZO, J. DE LA, "Las murallas de Sevilla", *Archivo Hispalense*, 1951.
- MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A., Lorca musulmana, Lorca, 1991.
- MATA CARRIAZO, J. DE LA, "Una zanja en el suelo de Sevilla", *Cuadernos de la Alhambra*, 10-11, MCMLXXV.
- MAYER, L. A., Islamic architects and their works, Genève, 1956.
- MÉLIDA, R., Catálogo Monumental de España, Provincia de Badajoz.
- MENÉNDEZ PIDAL, R., La España del Cid, Madrid, I-II, 1956.
- MENÉNDEZ PIDAL, J., "La mezquita-iglesia de Santa María la Real (Alcázar de Jerez)", *Bellas Artes*, 73, núm. 19.
- MENÉNDEZ ROBLES, M. L.; REYES TELLEZ, F., "El alcázar de Jerez de la Frontera (Cádiz)", *I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.

- MERGELINA, C. DE, "Bobastro. Memoria de las excavaciones realizadas en las Mesas de Villaverde-El Chorro (Málaga)", *M. J. E. y A.*, 89, Madrid, 1927.
- MEUNIE, J., *Sites et fortresses de l'Atlas*, Paris, 1951.
- MEUNIE, J. Y TARRASSI, H., *Recherches archéologiques à Marrakech*, 1952.
- MEUNIE, J., y ALLAIN, CH., "La forteresse almora- vide de Zagora", *Hespéris*, XLIII, 195.
- MICHELL, G. (editor), *Architecture of the Islamic World its History and Social meaning*, London, 1984.
- MILLET, G., *L'école grecque dans l'architecture byzantine*, London, 1974.
- MIQUE, A., "Kasba", *Encyclopédie de l'Islam*, Nueva edición, IV.
- MOLINA, L., "Las campañas de Almanzor a la luz de un nuevo texto", *Al-Qantara*, 2, 1981.
- MOLINA LÓPEZ, E., "Iyyu (h): otra ciudad yema hispanomusulmana", *Cuadernos de Historia del Islam*, 3, 1971.
- MOLINA LÓPEZ, E., "La cora de Tudmir según al-Udri", *Cuadernos de Historia del Islam*, IV, 1972.
- MOLINA LÓPEZ, E., y PEZZI DE VIDAL, E., "Ultimas aportaciones al estudio de la cora de Tudmir (Murcia)", *CHI*, 1975-1976.
- MONREAL, L.; RIQUER, M. DE, *Les castells Medievals de Catalunya*, Barcelona, 1965.
- MORA FIGUEROA, LUIS DE, *Torres de almenara de la costa de Huelva*, Huelva, 1981.
- MONES, H., "La división político-administrativa de España musulmana", *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos*, V, 1957.
- MONTEJO, A.; GARRIGUET, J. A., "El ángulo suroccidental de la muralla de Córdoba", *Anales de Arqueología Cordobesa*, 5, 1994.
- MORALES TALERO, SANTIAGO DE, *Anales de la ciudad de Arjona*, Arjona, 1965.
- MORENO SANZ, *Apuntes tudelanos*, P.-Y, Tudela, 1969.
- MORGADO, A., *Historia de Sevilla*, Sevilla, 1587.
- MOTOS GUIRAO, E., "Cerámica procedente del poblado de El Castillón (Montefrío, Granada)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- MÜNZER, J., *Viaje por España y Portugal*, Madrid, 1951.
- MUÑOZ RUANO, J., "El castillo de Montalbán (Tol- do)", *Revista de Castillos de España*, 19.
- NAVAL MAS, A., *Huesca: desarrollo del trazado urbano y de su arquitectura*, I-II, Madrid, 1980.
- NAVARRO PALAZÓN, J., "De la Murcia musulmana a la Murcia cristiana (VIII-XIII). Aspectos arqueológicos", *Historia de la Región murciana*, III, Mur- cia, 1981.
- NAVARRO PALAZÓN, J., "Siyyasa: una madina de la cora de Tudmir", *AREAS*, V, 1983.
- NAVARRO PALAZÓN, J., "Siyyasa: una madina de la cora de Tudmir", *Revista de Ciencias Sociales*, 5, 1985.
- NAVARRO POVEDA, C., "La torre triangular del cas- tillo de la Mola", *Castells*, 3.
- NAVARRO POVEDA, C., "Castillos de Vinalopó. For- tificaciones y castillos de Alicante", *CAPA*, 1991.
- NAVARRO POVEDA, C., "Excavaciones y rehabilita- ción del castillo de La Mola", *Castells*, 2, 1992.
- NAVARRO LÓPEZ, G., *Segura de la Sierra*, Madrid, 1951.
- NAVASCUÉS Y DE PALACIO, J., "El recinto medie- val y el castillo de la villa", *Aranda y la arquitectu- ra militar gaditana*, Cádiz, 1983.
- NIETO CUMPLIDO, *Corpus mediaeval Cordubensis I (1106-1255)*, Córdoba, 1979, II, Córdoba, 1980.
- NIETO CUMPLIDO, M., y LUCA DE TENA, C., "El alcázar viejo: una repoblación cordobesa del siglo XIV", *Axerquia*, I, 1980.
- NIETO SORIA, J. M., "Castillos eclesiásticos en la Frontera Suroriental castellana a fines del siglo XIII", *Castillos de España*, 95, 1988.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Las puertas de la medina de Córdoba", *Al-Andalus*, III, 1935.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Dos epitafios hispanomusul- manes de Albalat-Cáceres", *Al-Andalus*, X, 1945.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Notas sobre la Córdoba de Ibn Hazm", *Al-Mulk*, 3, 1963.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Arquitectos y mano de obra en la construcción de la Gran Mezquita de Occiden- te", en *B. R. A. C.*, 102, 1981.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Las ruinas de Alamaría, un yacimiento arqueológico erróneamente denomina- do", *Al-Qantara*, 1-2, 1984.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Panorama sobre el arte almo- hade en España", *Cuadernos de la alhambra*, 26, 1990.
- OCAÑA TORREJÓN, J., "El castillo de Santa Eufe- mia", *Boletín de Córdoba*, 41-42, 1972-1973.
- ODINOT, Y SALADIN, "Note sur un essai d'identi- fication des ruines de bani Teude, Mergo, Tansor et Angla situées dans la région de l'Ouergha", *Bulletin Archéologique*, 1916.
- OLANO GURRIARÁN, C., "La Torre del Duque en Marbella", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- OLIVER ASÍN, J., "Origen árabe de rebato, arroba y sus homónimos", *B. R. A. H.*, 1928.
- OLIVER ASÍN, J., "Orígenes de Tudela", *Homenaje a D. José Esteban Uranga*, Pamplona, 1971.
- OLIVER ASÍN, J., *En torno a los orígenes de Castilla. Su toponimia en relación con los árabes y los beré- bères*, Madrid, 1974.
- OLIVER ASÍN, J., *Historia del nombre "Madrid"*, Madrid, 1991.
- OLIVER HURTADO, J., y L., *Granada y sus monu- mentos árabes*, Málaga, 1875.
- OLIVIER AURENCE, *Dictionnaire illustré multilin- gue de l'Architecture de Proche Orient ancien*, Lyon, 1977.
- OLMO ENCISO, L., "Nuevos datos para el estudio del asentamiento hispanomusulmán en Mesas Asta (Jerez de la Frontera, Cádiz)", *Jerez*, 1962.
- ORHUELA UZAL, A. Y VICHEZ VILCHEZ, C., *Alfi- bes públicos de la Granada islámica*, Granada, 1991.

- ORIHUELA UZAL, A., "Restos de la Granada islámica ocultos por las bóvedas del río Darro", *Al-Qantara*, XII, 19.
- PALOMO, F DE B., *Historia crítica de las riadas y grandes avenidas del Guadalquivir en Sevilla desde su reconquista hasta nuestros días*, Sevilla, 1887.
- Plan especial de protección y reforma interior de la Alhambra y Aljares, Granada, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Memoria de la excavación de la mezquita de Madinat al-Zahra*, Excavaciones arqueológicas en España, 50, Madrid, 1966.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arqueología musulmana en Cáceres", *Al-Andalus*, XXXII, 1967.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Las gárgolas de la alhambra", *Al-Andalus*, XXXIV, 1969.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte hispanomusulmán en Ceuta y Tetuán", *Cuadernos de la Alhambra*, VI, 1970.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El castillo de Dos Barrios", *Al-Andalus*, XXXVII, 1972.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El castillo de Oreja (Toledo). Contribución al estudio del arabismo de los castillos de la Península Ibérica", *Al-Andalus*, XL, 1975.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Oceña, villa medieval. Arte islámico y mudéjar*, Madrid, 1977.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Tudela medieval. Arte islámico y mudéjar*, Madrid, 1978.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Contribución al estudio del arabismo de los castillos de la Península Ibérica. El castillo de Olceau de Valencia", *Al-Andalus*, XLII, 1977.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Estudios sobre la Alhambra*, I-II, Granada, 1977.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Segunovilla medieval de raíz islámica. Contribución al estudio de las ciudades hispano-musulmanas", *Al-Andalus*, XLIII, 1978.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Miscelánea de arte hispanomusulmán", *Bol. de la Asoc. Esp. de Orientalistas*, XV, 1979 (incluye Yopes y plano de Játiva).
- PAVÓN MALDONADO, B., "Miscelánea de arte y arqueología hispanomusulmana", *Al-Qantara*, I, 1980.
- PAVÓN MALDONADO, B., "De nuevo sobre Ronda musulmana", *Awraq*, 3, 1980.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Las fortalezas islámicas de Ribas de Jarama y Cervera", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, XVII, 1980.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Jerez de la Frontera. Ciudad medieval. Arte islámico y mudéjar*, Madrid, 1981.
- PAVÓN MALDONADO, B., "En torno a la Qubba Real en la arquitectura hispanomusulmana", *Actas de las Jornadas de Cultura Árabe e Islámica (1978)*, Madrid, 1981.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y arte mudéjar en Toledo. Hacia unas fronteras arqueológicas", *Al-Qantara*, II-III, 1982.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Alcalá de Henares medieval. Arte y arqueología musulmana*, Alcalá Madrid, 1982.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Notas sobre arte y arqueología hispanomusulmana en Andalucía", *Andalucía Islámica. Textos y Estudios*, II, III, 1981-1982.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y mudéjar en Cuenca", *Al-Qantara*, IV, 1983.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Jaén medieval. Arte y arqueología árabe y mudéjar", *Al-Qantara*, V, 1984.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Guadalaajara medieval. Arte y arqueología árabe y mudéjar*, Madrid, 1984.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arqueología y urbanismo medieval en Madrid. De la Almudayna árabe a la torre mudéjar de San Nicolás", *Awraq*, 1985.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La muralla primitiva árabe de Tudela", *Anuario de Estudios medievales*, 16, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Hacia un tratado de arquitectura de ladrillo árabe y mudéjar", *Actas II Congreso Internacional de Mudéjarismo*, Teruel, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Corchas hispanomusulmanas. Ensayo semántico arqueológico", *Al-Qantara*, VII, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Las puertas de ingreso directo en la arquitectura hispanomusulmana", *Al-Qantara*, VIII, 1987.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Entre la historia y la arqueología. El enigma de la Córdoba califal desaparecida", I-II, *Al-Qantara*, IX-X, 1988.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Arte toledano: islámico y mudéjar*, Madrid, 2 edic., 1988.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Dos ciudades fortalezas en tanto olvidadas, Turiya y Gafiq o Belnleazar", *Al-Qantara*, X, 1989.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Sobre arte y arqueología hispanomusulmana. Algunas anotaciones", *Homenaje al Profesor Jacinto Bosch Vilá*, Granada, 1989.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y mudéjar en Toledo. La supuesta mezquita de las Santas justa y Rufina y la puerta del Sol", *Al-Qantara*, XI, 1990.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Tratado de Arquitectura hispanomusulmana*, Agua, I, Madrid, 1990.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Ciudades hispanomusulmanas*, Madrid, 1992.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La torre del Oro de Sevilla era de color amarillo", *Al-Qantara*, XIII, 1992.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Ciudades y fortalezas hispanomusulmanas. Crónicas de viajes por el sur de Portugal*, Madrid, 1993.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Datos para una cronología de la arquitectura militar de Sharq al-Andalus. Las puertas de la alcazaba de Denia y sus paralelos y la fortificación de Chera (Valencia)", *Sharq al-Andalus*, 10-11, 1993-1994.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Sobre el no aislamiento de la Alhambra. Un prólogo para siete notas de arquitectura", *Cuadernos de la Alhambra*, 29-30, 1993-1994.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Córdoba y los orígenes de la arquitectura hispanomusulmana", *Boletín de la Academia de Córdoba*, 127, 1994.

- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte, arquitectura y arqueología hispanomusulmana", *Al-Qantara*, XV, 1994.
- PAVÓN MALDONADO, B., "A propósito de Almonacid de Toledo. Monasterium-al-munastir-Almonaster-Almonacid", *Al-Qantara*, XVI, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La primitiva alcazaba de Málaga (siglos X y XI). Fábricas y procedimientos constructivos", *Jábega*, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico en Toledo y Tudela", *Rev. del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos de Madrid*, XXXVII, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La puerta de Bisagra Vieja en Toledo. Nuevas perspectivas sobre la arquitectura medieval toledana", *Toletum*, 32, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El arco del Pópulo. En torno al Cádiz musulmán", *Al-Qantara*, XVII, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arcos entrelazados y rombos -tsebka- en la arquitectura magrebí y la hispanomusulmana. El rombo, símbolo o ensella de los almohades", *Hesperis-Tamula*, XXXIV, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Planimetría de ciudades y fortalezas árabes del Norte de África. Murallas, torres y puertas. Estado de la cuestión y avances", *Cuadernos del Archivo Municipal de Ceta*, 9, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Dudas e incertidumbre en la Córdoba omeya. El esquinazo del Alcázar califal y el espacio entre la mezquita mayor y la puerta del puente", *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos en Madrid*, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Manzanarez: villa, sierra, río de Madrid. Aproximación a su origen árabe", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., *España y Túnez. Arte y arqueología árabe*, Madrid, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Arquitectura islámica y mudíjar en Huelva y su provincia. Prototipos y espacios en la Andalucía Occidental*, Huelva, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Tres fortalezas islámicas de la provincia de Jaén", *Al-Qantara*, 1998.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El puente árabe y el acueducto romano de Toledo, según al-Idrisi", *Homenaje al Prof. Braulio Jussel*, Cádiz, 1998.
- PAZ, R., "Visitas a encomiendas de la provincia de Castilla en el siglo XV", *Miscelánea de estudios dedicados al Profesor Antonio Marín Ocete*, Granada, 1974.
- PERAL BEJARANO, C., "Actuación arqueológica en el castillo de Gaudín", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- PERAZA, L., *Historia de Sevilla*, ed. Morales Padrón, Sevilla, 1978.
- PEREDA NAVARRO, A. M., *El poblado ibero-romano de "El Monastil"*, Elda, Elda, 1988.
- PERERA ROIG, C., "Itinerarios arqueológicos de Gomara. La costa", *I Congreso arqueológico del Marruecos Español*, Tetuán, 1953.
- PÉRÈS, H., *La poésie andalouse en Arabe Classique au XI e siècle*, Paris, 1953.
- PÉREZ, C.; DOMÍNGUEZ DE LA CONCHA, C.; JULÓN RODRÍGUEZ, J. M., *Guía de la alcazaba de Badajoz*, Badajoz, 1986.
- PÉREZ DE URBEL, J., *El Condado de Castilla. Los 300 años en que se hizo Castilla*, Madrid, 1969-1971, 3 vols.
- PIFERRER, P.; QUADRADO, J. M., *España, sus monumentos y artes, su naturaleza e historia. Islas Baleares*, Barcelona, 1888.
- PINHEIRO E ROSA, J. A., "mouralhas de Faro", *Anais do Municipio de Faro*, 1976.
- PIRES MARTINS, I. Y MATOS, J. L., "Las muralhas de Loulé", *O Arqueólogo Português*, III, V, 1971.
- PIRENNE, H., *Les villes du Moyen Âge*, Bruxelles, 1917.
- PITA MERCE, R., "Los Vestigios toponómicos árabes en Ribagorza", *Argensola*, 19, 1954.
- PITA MERCE, R., "La Fraga musulmana", *Argensola*, V, 20, 1954.
- PITA MERCE, R., "El sistema defensivo musulmán de Fraga en el siglo XII", *Argensola*, VIII, 1957.
- PITA MERCE, R., "Las obras de fortificación en Almatá", *Programa Fiestas San Crist*, Balaguer, 1966.
- PRIETO Y VIVES, A., *Los reyes de taifas*, Madrid, 1926.
- POCKLINGTON, R., "Nuevos datos sobre cinco puertas musulmanas y una torre de la cerca medieval de Murcia", *Al-Qantara*, VI, 1985.
- POCKLINGTON, R., "El emplazamiento de Iyi (h) en Sahag al-Andalus", *Sharq al-Andalus*, 4, 1987.
- POCKLINGTON, R., "La etimología del topónimo Granada", *Al-Qantara*, IX, 1988.
- PORRAS ARBOLIDA, P. A., "La frontera del Reino de Granada a través del Libro de Actas del Cabildo de Jaén de 1476", *Al-Qantara*, XIV, 1993.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J., *Los castillos de la provincia de Toledo*, 1980.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J., *Los anales toledanos*, I-II, Toledo, 1993.
- POSADAS LÓPEZ, E. J., *Las muralhas de Ibiza*, 1989.
- POUSICH, M., *Lioux. Les quartier des temples*, Rabat, 1981.
- PRIMITIN, N., *Excavaciones en Valencia*, Valencia, 1932.
- PRINGLE, D., *The Defence of Byzantine Africa from Justinian to the Arab Conquest. An account of the military history and archaeology of the African provinces in the Sixth and Seventh centuries*, I y II, 1981.
- PUCH AUNARELA, E., Martín y María Antonia Negrete, "Hallazgos islámicos en Pajarón (Cuenca)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval española*, Zaragoza, 1986.
- PUERTAS TRICAS, R., "La alcazaba de Málaga y su distribución superficial", *Jábega*, 55, 1982.
- QUINTERO, F., "El castillo y monasterio de Uclés", *Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, II.
- RAMÍREZ DE ARELLANO, R., *Inventario Catálogo Histórico-Artístico de Córdoba*, Córdoba, 1983.

- RAMOS ROMERO, M., *Medina Sidonia. Arte, historia y urbanismo*, Cádiz, 1981.
- REDMAN, Ch. L., *Qasr es-Seghir. An Archaeological View of Medieval Life*, 1986.
- RETUERCE VELASCO, M.; Lozano García, I., "Calatrava la Vieja. Primeros resultados arqueológicos" *Actas del I Congreso de arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- RETUERCE, M.; PONCE DE LEÓN, P., "La muralla islámica de Madrid", Madrid, 1989.
- RIBERA, J., "Lápidas árabes e históricas de los castillos de Tarifa y Baños de la Encina", *B.R.A.H.*, LV, 1909.
- RIBERA, J., "Un monasterio musulmán en Denia", *Disertaciones y opúsculos*, II, Madrid, 1928.
- RIBERA GÓMEZ, A., "El castelli d'Alponti (Valencia)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- RICARD, R., "Recherches sur la 'Porte de la Trahison' dans la fortification hispanique", *Études Hispano-Africaines*, Tetuán, 1956.
- RIVERA RECIO, J. F., *El Adelantamiento de Cazorla*, Madrid, 1948.
- RIVERA RECIO, J. F., "Patrimonio y señorío de Santa María de Toledo desde 1086 hasta el 1208", *Anales Toledanos*, IX, 1974.
- RIVERA RECIO, J. F., *La iglesia de Toledo en el siglo XII*, I, Roma, 1966; II, Toledo, 1976.
- ROJAS GABRIEL, M., "El castillo de Olvera. Provincia de Cádiz", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, V-VI, In memoriam de Jacinto Bochs Vilá, Cádiz, 1985-1986.
- RIVOIRA, T., *Architettura romana. Costruzioni estatiche uelletà imperiale*, Milán, 1921.
- RIVOIRA, T., *Moslem Architecture its origins and development*, New York, 1975.
- ROCA ROMEUNS, M., "Nuevos datos para el conocimiento de la Granada ibero-romana y árabe", *Revista Centro de Estudios históricos de Granada y su Reino*, I, 1987.
- ROCA ROMEUNS, M.; Moreno Onorato, M. A.; Lizcano Prestel, R., *El Albaicín y los orígenes de la ciudad de Granada*, Granada, 1988.
- RORIGUEZ ZAPATA, J. L., *Castillos de Cuenca*, Cuenca, 1992.
- ROLDÁN CASTRO, F., *Niebla musulmana. Siglos VIII-XIII*, Huelva, 1993.
- ROMÁN MARTÍNEZ, P., "La muralla de Zocodover", *B.R.A.B.A.C.H. de Toledo*, 59, 1943-1944.
- ROMÁN RUECHMANN, C., "Aproximación histórico-arqueológica al castillo de Puengirola", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ROSENBERGER, B., "Outour d'une grande mine d'argent du moyen Âge marocain: le Jebel Aouan", *Hespéris*, 1964.
- ROSELLÓ BORDOY, G., *El Islam en las islas Baleares*, Palma de Mallorca, 1968.
- ROSELLÓ BORDOY, G., *Mallorca musulmana. Estudi d'arqueologia*, Mallorca, 1973.
- ROSELLÓ BORDOY, G., "Notas para un estudio de la Ibiza musulmana", *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza*, 14, 1985.
- ROSSER LIMÑANA, P., *Origen y evolución de las murallas de Alicante*, Alicante, 1990.
- ROSSER LIMÑANA, P., "La arqueología medieval en la ciudad de Alicante: estado de la cuestión", *Castell*, 3, 1993.
- ROVIRA, J., "Els materials musulmans de l'establiment islàmic del Tossal de Solibernal", *Empuries*, 1983-1984.
- RUBIERA MATAS, M. J., "Los poemas epigráficos de Ibn al-Yayyab en la Alhambra", *Al-Andalus*, XXXV, 1970.
- RUBIERA MATA, M. J., *La arquitectura en la literatura árabe*, Madrid, 1981.
- RUBIERA MATA, M. J. y Miquel de Epalza, *Xàtiva musulmana (s. VIII-XIII)*, Játiva, 1987.
- RUBIERA MATA, M. J., *Villena en las calzadas romanas y árabes*, Alicante, 1985.
- RUBIERA MATA, M. J., *La saifa de Denia*, Alicante, 1985.
- RUBIO PRATS, M.; Reyes Castejón, J. L. de los, "Prospecciones arqueológicas medievales en Lecrín (Granada). Fortificaciones en torno al valle del río Durcal", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- RUIVAL, A., "Estudio histórico-arqueológico del castillo de Caracul", *Al-Qantara*, IV, 1983.
- RUIVAL, A., "Eznavezone o ¿Torre de Xoray? Vestigios islámicos en el primer enclave santiaguista de Ciudad Real", *Al-Qantara*, V, 1984.
- RUIVAL, A., "Castro Femal, Las Navas y Baños de la Encina. Tres enclaves islámicos en la Alta Andalucía", *Homenaje al profesor Garzón Pareja*, 1985.
- RUIZ CALVETE, M., "El castillo palacio de la villa de Subiote (Jaén)", *Castillos de España*, 98, 1989.
- RUIZ FERNÁNDEZ, A.; Sánchez de Alcázar Busso, A., "El castello di Almuñécar", *Studi sul territorio*, 3, 1983.
- RUIZ MOLINA, L., "El Him rural de Yecla: aportaciones a la arqueología musulmana de la región de Murcia en áreas del interior", *Miscelánea Medieval Murciana*, Murcia, 16, 1991-1991.
- SAAVEDRA, E.; Méhda, J. R., *Las murallas de Sevilla*, B. R. A. H. I., 1907.
- SAAVEDRA, E., *La historiografía de España de Eldrisi*, Madrid, 1901.
- SALADIN, H., *Manuel d'art musulman*, I, Architecture, París, 1907.
- SÁNCHEZ ALBORNOZ, C., "Itinerario de la conquista de España por los musulmanes", *C. H. E.*, XXX, Buenos Aires, 1948.
- SÁNCHEZ-PALENCIA, A., *Fundaciones del arzobispo Tenorio. La capilla de San Blas en la catedral de Toledo*, Toledo, 1985.
- SÁNCHEZ SEDANO, M. P., *Arquitectura musulmana en la Provincia de Almería*, Almería, 1988.



- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M., "La zona de Ilibero (Granada y Almería) en los siglos X y XI según al-Udri (1003-1085)", *C.H.I.*, 7, 1975-1976.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M., "El califato de Córdoba", *Historia de Andalucía*, Vol. I, bajo la dirección de M. González Jiménez y J. E. López de Coca Castañer. Madrid-Barcelona, 1980.
- SANCHIS GUARNIER, M., *La ciudad de Valencia. Síntesis d'història i de geografia i urbana*, Valencia, 1983.
- SANMIGUEL MATEO, A., "Alminares de la Marca Superior", *Shary al-Andalus*, 9, 1992.
- SANTIAGO, E. de, "Los itinerarios de la conquista de España por los musulmanes a través de una nueva fuente: Ibn al-Sabbat", *Cuadernos de Historia del Islam*, 3, 1971.
- SANTIAGO, E. de, "Notas sobre una desconocida puerta de la Alhambra", *Homenaje a Jacinto Bosch Vila*, II, Granada, 1991.
- SAUVAGET, J., "La citadelle de Damas", *Syria*, 1930.
- SAUVAGET, J., "Remarques sur les monuments omeyyades", *Journal Asiatique*, CCXXXI, 1939; y *Revue d'Études Islamiques*, 1938.
- SAUVAGET, J., "Esquisse d'une histoire de la ville de Damas", *Revue des Études Islamiques*, VIII, 1934.
- SAUVAGET, J., "Châteaux omayyades de Syrie. Contribution à l'étude de la colonisation arabe aux I et II siècles de l'Egare", *Revue des Études Islamiques*, 1967.
- SCALES, P. C., "La red militar en el Tagr al-'Ala en los siglos X y XI Cataluña", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- SCALES, P. C., "La red militar en el Tagr al-'Ala en los siglos X y XI Análisis e índice topográfico", *Boletín de Arqueología Medieval*, 4, 1990.
- SECO DE LUCENA, L., "De toponimia granadina", *Al-Andalus*, XVI, 1951.
- SECO DE LUCENA, L., "El hayib Rudwan, la madraza de Granada y las murallas del Albaycín", *Al-Andalus*, XXI, 1956.
- SECO DE LUCENA, L., "La qawraya de la Alcazaba Vieja de Granada", *Al-Andalus*, XXXVIII, 1968.
- SECO DE LUCENA, L., *La Granada nazarí del siglo XV*, Granada, 1975.
- SECO DE LUCENA, L., *Cercas y puertas árabes de Granada*, Granada, 1974.
- SECO DE LUCENA, L., "Los palacios del taifa almeriense al-Mutassim", *Cuadernos de la Alhambra*, 3, MCMLXVII.
- SEOURA I MARTI, J. M.; Torró i Abad, J., *Carteg castellològic de l'àrea de Treball del Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi*, Alcoi, 1984.
- SEJO ALONSO, F. C., *Torres de vigia y defensa contra los piratas berberiscos en la costa del Reino de Valencia*, Alicante, 1978.
- SENAC, PH.; ESCO, C., "Le peuplement musulman dans le district de Huesca (VIII-XII siècles) en la Marche Supérieure", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et l'Occident Chrétien*, Madrid, 1991.
- SENAC, PH., "Poblamiento, habitats rurales y sociedad en la Marca Superior de al-Andalus", *Aragón en la Edad Media*, IX, 1991.
- SERGEANT y otros, *La ciudad islámica*, Barcelona, 1982.
- SERRANO ORTEGA, M., *Guía de monumentos históricos y artísticos de los pueblos de la provincia de Sevilla*, Sevilla, 1911.
- SERRANO, E., *Castillos de Andalucía*, Madrid, 1967.
- SETA, C. de; Le Goff, J., editores, *La cité et le mur*, Roma, 1989.
- SIMONET, F. J., *Descripción del reino de Granada bajo la dominación árabe seguida del texto inédito de Mohammed ibn Aljattib*, Madrid, 1860.
- SLIMANE-MOSTAFA ZBISS, "Considerations sur la tentative de instauration du pouvoir almorávide en Maghreb Central et Oriental", *Actas II Coloquio Hispano-tunecino*, Madrid, 1972.
- SOLER GARCÍA, J. M., "Salvatierra de Villena", *Castillos de España*, 80, 1974.
- SORIANO SÁNCHEZ, R.; Pascual Pacheco, J., *Aproximación al urbanismo de la Valencia medieval, en Urbanismo medieval del País Valenciano*, Madrid, 1993.
- SOTOMAYOR, A.; SALA, A.; CHOCLÚN, C., *Los más antiguos vestigios de la Granada ibero-romana y árabe*, Granada, 1984.
- SOURDEL, D.; Sourdel, J., *La civilisation de l'Islam classique*, Paris, 1968.
- SOUTO LASALA, J. A., "De nuevo sobre musulmanes y mudéjares en el valle del Huerva: consideraciones en torno a los topónimos Novells, María y Cudrete, Aragón en la Edad Media", VI, 1984.
- SOUTO LA SALA, J. A., "Un aspecto concreto de las campañas omeyas contra la Marca Superior de al-Andalus. El campamento de Abd al-Rahman III ante Zaragoza (935-937)", *BAEO*, XIII, 1987.
- SOUTO LASALA, J. A., "La puerta de entrada en la Aljafería en época taifa a luz de las excavaciones realizadas en 1985", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- SOUTO LASALA, J. A., "Contribución al estudio del poblamiento del término de Zaragoza en época omeya", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et l'Occident chrétien*, Madrid, 1991.
- SOUTO LA SALA, J. A., "Fortificaciones islámicas en Aragón", *Atlas de Historia de Aragón*, Zaragoza, 1993.
- TEIXIDOR, FR. JOSEF, *Antigüedades de Valencia*, Valencia, 1895.
- TEIXIDOR DE OTTO, M. J., *Funciones y desarrollo urbano de Valencia*, Valencia, 1976.
- TERÁN, M. de, "Calatayud, Daroca y Albarracín", *Estudios Geográficos*, Madrid, 1942.
- TERÉS SÁDABA, E., "An-Nazur, al-manzar y an-nazra en la toponimia hispanoárabe", *Al-Andalus*, XXXVII, 1972.
- TERÉS SÁDABA, E.; Viguera, M. J., "Sobre las calahorras", *Al-Qantara*, II, 1981.

- TÉRÉS SÁDABA, E., *Materiales para el estudio de la toponimia hispanoárabe. Nomenclatura fluvial*, I, Madrid, 1986.
- TÉRÉS SÁDABA, E., "Antroponimia hispanoárabe-reflejada por las fuentes latino-romances", *Anaquel de Estudios Árabes*, I-II, 1990-1992.
- TERRASSE, H., "Les portes de l'arsenal de Salé", *Hespéris*, II, 1922.
- TERRASSE, H., *L'art hispano-musulman des origines au XIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, 1932.
- TERRASSE, H., *Sanctuaires et forteresses almohades*, Paris, 1932.
- TERRASSE, H., "Notes sur les ruines de Sijilmassa", *Revue Africaine*, 1936.
- TERRASSE, H., "Le influence de l'Ifrigiya sur l'architecture musulmane du Maroc avant les almohades", *Revue Africaine*, 81, 1937.
- TERRASSE, H., *Qasbas berbères de l'Atlas et des Oasis*, Tangi, 1938.
- TERRASSE, H., "Une porte merinide de Fes Jdid", *Annales de l'Institut d'Études Orientales*, 51-65, 1942-1947.
- TERRASSE, H., *La forteresse almohade d'Amengo*, *Al-Andalus*, XVIII, 1953.
- TERRASSE, H., "Un vestige des fortifications omeyyades de Ceuta", *Al-Andalus*, XXVII, 1962.
- TERRASSE, H., "Les forteresses de l'Espagne musulmane", *B. R. A. H.*, CXXXIV.
- TERRASSE, H., "Quelques remarques sur les édifices de Belyunes", *Al-Andalus*, XXVIII, 1963.
- TERRASSE, H., "L'Espagne musulmane et l'héritage wisigothique", *Études d'Orientalisme dédiées à la mémoire de Lévi-Provençal*, MCMLXII.
- TERRASSE, H., "Hisn", *Encyclopédie de l'Islam*, Nueva edición, III.
- TERRASSE, H., "Les influences orientales sur l'art musulman d'Espagne", *Studia Islamica*, XXVI, 1967.
- TERRASSE, M., "Tataviera de la Reina hispanomusulmana", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, V, 1969.
- TERRASSE, M., "Buitrago", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, VI, 1970.
- TERRASSE, M., "Don Rodrigo Jiménez de Rada et la fortification toledane aux lendemains de las Navas de Tolosa", *Al-Andalus*, XLII, 1977.
- TERRASSE, M., "La fortification omeyyade de Castille", *Revista del Instituto de Estudios islámicos de Madrid*, XIV, 1967-1968.
- TERRÓN ALBARRÁN, M., *El solar de los Aftasidas del reino moro de Badajoz. Siglo XI*, Badajoz, 1971.
- TERRÓN ALBARRÁN, M., "Historia política de la Baja Extremadura en el período islámico", *Historia de la Baja Extremadura*, Badajoz, 1986.
- THIERSCH, H., *Pharos, Arabie, Islam und Occident*, Berlin, 1909.
- TORREMOCHEA SILVA, A., "Las fortificaciones medievales de Algeciras", *Congreso Internacional de Gibraltar*, Ceuta, 1987, Actas II, Madrid, 1988.
- TORRES, C.; Alves da Silva, L., *Mérola, Vila Museu*, Mérola, 1989.
- TORRES BALBÁS, L., "Las murallas que caen", *Arquitectura*, IV, 1922.
- TORRES BALBÁS, L., "Montecagudo y El Castillejo en la Vega de Murcia", *Al-Andalus*, II, 1934.
- TORRES BALBÁS, L., "Las bóvedas agallanadas de la Alhambra", *Al-Andalus*, II, 1934.
- TORRES BALBÁS, L., "La puerta de Bibarrambía de Granada", *Archivo Español de Arte y Arqueología*, 33, 1935.
- TORRES BALBÁS, L., "Paseos arqueológicos por la España musulmana. La alcazaba de Badajoz", *Revista del Centro de Estudios Extremeños*, XII, 1938.
- TORRES BALBÁS, L., "La Alhambra de Granada antes del siglo XIII", *Al-Andalus*, V, 1940.
- TORRES BALBÁS, L., "Dos obras de arquitectura almohade: la mezquita de Cuatrovillas y el castillo de Alcalá de Guadaira", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- TORRES BALBÁS, L., "El alminar de la iglesia de San José y las construcciones de los zirjes granadinos", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- TORRES BALBÁS, L., "La alcazaba almohade de Badajoz", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- TORRES BALBÁS, L., "Gibraltar: llave y guarda del reino de Granada", *Al-Andalus*, VII, 1942.
- TORRES BALBÁS, L., "Las torres albarrañas", *Al-Andalus*, VII, 1942.
- TORRES BALBÁS, L., "La acrópolis musulmana de Ronda", *Al-Andalus*, IX, 1944.
- TORRES BALBÁS, L., "Notas sobre Sevilla en la época musulmana", *Al-Andalus*, X, 1945.
- TORRES BALBÁS, L., "Arquitectos andaluces de las épocas almorávide y almohade", *Al-Andalus*, XI, 1946.
- TORRES BALBÁS, L., "Rabitats hispanomusulmanes", *Al-Andalus*, XIII, 1948.
- TORRES BALBÁS, L., "Cáceres y su cerca almohade", *Al-Andalus*, XIII, 1948.
- TORRES BALBÁS, L., "Antequera islámica", *Al-Andalus*, XVI, 1951.
- TORRES BALBÁS, L., *Arte almohade - arte nazarí - arte mudéjar*, *Ars Hispaniae*, IV, Madrid, 1949.
- TORRES BALBÁS, L., "Nuevas perspectivas sobre el arte de al-Andalus bajo dominio almorávide", *Al-Andalus*, XVII, 1952.
- TORRES BALBÁS, L., "Las torres de El Carpio (Córdoba) y de Porcuna (Jaén)", *Al-Andalus*, XVII, 1952.
- TORRES BALBÁS, L., "La torre de Gábila (Granada)", *Al-Andalus*, XVIII, 1953.
- TORRES BALBÁS, L., en colaboración con Cervera, L.; Chueca Gota, F.; Bigador, P., *Resumen histórico del urbanismo en España*, Madrid, 1954.
- TORRES BALBÁS, L., "Almería islámica", *Al-Andalus*, XXII, 1957.
- TORRES BALBÁS, L., "Arte hispano-musulmán hasta la caída del califato de Córdoba", en *Historia de España*, de R. Menéndez Pidal, Madrid, 1957.
- TORRES BALBÁS, L., *Ciudades yermas hispanomusulmanas*, Madrid, 1957.

- TORRES BALBÁS, L., "La vía Augusta y el Arrecife musulmán", *Al-Andalus*, XXIV, 1959.
- TORRES BALBÁS, L., "Cumplutum, Qal'at al-Salam y Alcalá de Henares", *B.R.A.H.*, CXLIV, 1959.
- TORRES BALBÁS, L., "La mezquita de al-Qanar y el santuario de Alfonso el Sabio en el Puerto de Santa María", *Al-Andalus*.
- TORRES BALBÁS, L., "Aznalfarache = Hisa al-faray", *Al-Andalus*, XXV, 1960.
- TORRES BALBÁS, L., "Las puertas en recodo en la arquitectura militar hispano-musulmana", *Al-Andalus*, XXV, 1960.
- TORRES BALBÁS, L., "Talamanca y la ruta olvidada del Jarama", *B.R.A.H.*, CXLVI, 1960.
- TORRES BALBÁS, L., "El castillo del lugar de la Puente en la Isla de San Fernando", *Al-Andalus*, XV, 1950.
- TORRES BALBÁS EN LA ALHAMBRA (todas las actuaciones y publicaciones de don Leopoldo en la Alhambra, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, Vilchez Vilchez, C., Granada, 1988).
- TORRES BALBÁS, L., *Ciudades hispanomusulmanas*, Madrid, 1971.
- TORRES DELGADO, C., "El ejército y las fortificaciones del reino nazarí de Granada", *RCEHGR*, 1987.
- TORRES FONTES, J., *Colección de Documentos para la Historia del Reino de Murcia*, I-II-III, Murcia, 1969.
- TORRES FONTES, J., "Lorca en el siglo XII", *Caja de Ahorros de Alicante y Murcia*, 1980.
- TORRES FONTES, J., *Historia de la región de Murcia*.
- TORRES SALINAS, F., "Segunda campaña de excavaciones arqueológicas en el castillo de Santa Bárbara de Cox (Alicante)", *Castell*, 5, 1995.
- TORRO I ABAD, J.; Ferrer Marsel, P., "Asentamientos medievales en el Pic Negro (Coventina, Alicante). Aportación al estudio de tránsito a la época islámica en el ámbito montañoso de las comarcas meridionales del País Valenciano", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- THOUVENOT, R., "Une forteresse almohade près de Rabat. Dchra", *Hespéris* XVII, 1933.
- THOUVENOT, R., *Maisons de Volubilis*, Rabat, 1938.
- TUBINO, D. F. M., *Estudios sobre el arte en España. La arquitectura hispano-visigoda y árabe española. El Alcázar de Sevilla. Una iglesia mozárabe*, Sevilla, 1886.
- TUY, Lucas de, *Chronicon mundi*, edc. J. Puyol en *Crónicas de España*, Madrid, 1926.
- UBIETO, A., *Toponimia aragonesa medieval*, Valencia, 1972.
- UPHAM POPE, A., *A survey of Persian Art from Prehistoric times to the Present*, Tomo III: Architecture (The architecture of the Islamic period), Loos-Nueva York, 1967.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, F., "El arrabal oriental de Badajoz. Bases para una cronología", *Jornadas de Cultura Árabe e Islámica*, 1980.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, F., *La alcazaba de Badajoz*, Madrid, 1985.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, F., "La alcazaba de Badajoz. Nuevas perspectivas cronológicas", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, V-VI, Cádiz, 1985-1986.
- VALENCIA RODRIGUEZ, R., *El espacio urbano de la Sevilla árabe*, Sevilla, 1988.
- VALERA GOMES, R., "Cerámicas musulmanas do castelo de Sílves", *Xelb, I (Revista de Arqueologia, Arte, Etnologia e Historia)*.
- VALERO DELGADO, C., *Toledo islámico: ciudad, arte e historia*, Diputación de Toledo, 1987.
- VALOR PIECHOTTA, M., *La arquitectura militar y palatina en la Sevilla musulmana*, Sevilla, 1991.
- VALVERDE CANDIL, M.; TELDO ORTIZ, F., *Los castillos de Córdoba*, Córdoba, 1987.
- VALLEJO TRIANO, A., "Aguación y arqueología en el castillo de Teba (Málaga)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Saqui al-Bargawai, rey de Ceuta", *Al-Andalus*, XXVIII, 1963.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "De nuevo sobre Bobastro", *Al-Andalus*, XXX, 1965.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "La historia de Ibn 'Askar", *Al-Andalus*, XXXII, 1966.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "La división territorial de la España musulmana. La cora de Jaén", *Al-Andalus*, XXXIV, 1969.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "La división territorial de la España musulmana (II). La cora de Tudmir Murcia", *Al-Andalus*, XXXVII, 1972.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Descripción de España de Ibn al-Gabir", *Anuario de Filología*, Barcelona, 1975.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Las fronteras de Toledo en el siglo X", *Seminario Toledo hispanoárabe. Colegio universitario de Toledo*.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Notas geográficas sobre al-Andalus: la división administrativa", *Estudios homenaje a Claudio Sánchez Albornoz*, II, 1983.
- VALLVÉ BERMEJO, J., *La división administrativa de la España musulmana*, Madrid, 1986.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Ceuta en la Edad Media", *Anuario de Estudios Medievales*, 18, 1988.
- VALLVÉ BERMEJO, J., *La conquista árabe de España. Toponimia y onomástica*, Real Academia de la Historia, Madrid 1989.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Compluto en la Edad Media", *B. R. A. H.*, t. CLXXXVI, 1990.
- VELÁZQUEZ BOSCO, R., *Medina Aszahra y Alamiyya*, Madrid, 1912.
- VERNET GINÉS, J., "España en la geografía de Ibn Sa'id al-Magribi", *Tamuda*, 6, 1978.
- VERNET GINÉS, J., *Historia, astronomía y montañismo*, Discurso de recepción de la Real Academia de la Historia, Madrid, 1981.

- VIGUERA MOLINS, M. J., "Las cartas de al-Gazali y al-Turtusi al soberano almorávide Yusuf B. Tasufin", *Al-Andalus*, XLII, 1977.
- VIGUERA MOLINS, M. J., *Ibn Marzuq: El Musnad. Hechos memorables de Abu-l-Hassan, suidán de los benimerines*, (estudio, Traducción, anotaciones e índices anotados por Madrid, 1977).
- VIGUERA MOLINS, M. J., *Aragón musulmana*, Zaragoza, 1988.
- VILCHEZ VILCHEZ, C., "Una sorpresa arqueológica. La puerta califal del castillo de Horta", *Cuadernos de Arte*, XVIII, 1987.
- VILCHEZ VILCHEZ, C., "Descubrimiento y excavación de la puerta de San Lorenzo de la muralla nazarí de Granada", *Cuadernos de Arte*, XIX, Granada, 1988.
- VILCHEZ VILCHEZ, C., *La Alhambra de Torres Balbás. Obras de restauración y conservación (1923-1936)*, Granada, 1988.
- VILLENA, L., "Fortification Technology in Islamic Spain", *International Congress of the History and Philosophy of Science*, Islamabad, 1979.
- VILLENA, L., "Sobre terminología comparada de los elementos fortificativos, II", *C.A.M.E.*, Madrid, 1988.
- VILLUGA, P. J. de, *Repertorio de todos los caminos de España*, reed. 1954.
- VIROLIJI COLET, A., "La qüestió de Tarraçona avans de la conquesta catalana", *Quaderns d'Historia Tarraconense*, 4, 1984.
- YANGUAS Y MIRANDA, J., *Diccionario histórico-político de Tudela*, Zaragoza, 1823.
- ZANÓN, J., "Un itinerario de Córdoba a Zaragoza", *Al-Qantara*, VII, 1986.
- ZANÓN, J., *topografía de Córdoba a través de las fuentes árabes*, Madrid, 1989.
- ZARCO CUEVAS, J., *Relaciones de pueblos del Obispado de Cuenca*, Cuenca, 1983.
- ZOZAYA, J., "Islamic fortifications in Spain. Some aspects", *Paper in Iberian Archaeology*, B. A. R., 1984.
- ZOZAYA, J., "Gómez, síntesis de arqueología soriana en diez años", *Arqueología Soriana*, 1988.
- YARZA, J., *Arte y arquitectura en España 500/1250*, Madrid, 1979.
- FUENTES ARABES.
- Ajbar Maymu'a*, Crónica anónima conocida por el título de *Ajbar Maymu'a*, ed. y trad. por Lafuente Alcántara, E., *Crónica anónima del siglo XI*, Madrid, 1867.
- Anales Palatinos*: García Gómez, E.: *Anales Palatinos del califa de Córdoba al-Hakam II, por 'Isa ibn al-Razi (360-364 = 971-975 J.C.)*, Madrid, 1967.
- Ansari, al: Lévi-Provençal, E., *Une description de Ceuta musulmane au XV siècle. L'Hisar al-ahbar de Muhammad b. al-Kasim ibn 'Ab al-Malik al-Ansari*, en *Hesperis*, XII, 1931.
- Ansari, al: Vallvé Bermejo, J., trad. "Descripción de Ceuta musulmana en el siglo XIII", *Al-Andalus*, XXVII, 1962.
- Bakri, al, *Description de l'Afrique Septentrionale*, trad. Slane, Paris, 1965.
- Bakri, al: Vidal Beltrán, E., *Abu 'Ubayd al-Bakri: Geografía de España (Kitab al-Masalik wa-l-mamalik)*, intr. notas e índices por... Zaragoza, 1982.
- Basikwal, *Kitab al-sila*, edic. F. Codera, Madrid, 1882-1883.
- Crónica Anónima: *Una crónica anónima de 'Abd al-Rahman III al-Nasir*, edic. y trad. E. Lévi-Provençal y E. García Gómez, Madrid-Granada, 1950.
- Dikr bilad al-Andalus. Una descripción anónima de al-Andalus*, edic. y trad. por Luis Molina, Madrid, 1911.
- Fagnan, *Extraits inédits relatifs au Maghreb. (Géographie et histoire)*, Argel, 1924.
- Fath al-andalus: Fathu-L-andalus*, Historia de la conquista de España. Códice árabe del siglo XII dado a luz por primera vez, traducido y anotado por J. González, Argel, 1889.
- Hinayari, al, *Rawd*, trad. Lévi-Provençal, E.: *La Péninsule Ibérique au Moyen Age d'après le "Kitab ar-Rwad al-Mi'tar fi haber al-akhar d'Ibn Abd al-Mum'im de al-Hinayari*, Leiden, 1938.
- Huici Miranda, A., *Nuevos Fragmentos almorávides y almohades de al-Bayan al-Mugrib*, Valencia, 1963.
- Hulal: Huici Miranda, A., "Al-Hulal al-Mawstyya", *Crónica árabe de las dinastías almorávide, almohade y benimerin*, Tetuán, 1951.
- Ibn Abdun, *Seville musulmana au début du XII éme siècle*, trad. franc. Lévi-Provençal, E., Paris, 1947.
- Seville o comienzos del siglo XII. El Tratado de Ibn Abdun*, trad. esp. García Gómez, E., y Lévi-Provençal, E., Sevilla, 1981.
- Ibn Abi Zar', *Rawd al-Qinaz*, trad. Huici Miranda, A., I-II, Valencia, 1964.
- Ibn al-Abbar, *Tahmila li-Kitab al-sila*, 2 tomos, edic. F. Codera, Madrid, 1887-1889.
- Ibn al-Athir, *Annales du Maghreb et de l'Espagne*, ed. y trad. Fagnan, E., Alger, 1898.
- Ibn al-Qutyya, *Historia de la conquista de España de Abenalcolta el Cordobés*, tra. Julián Ribera, Madrid, 1926.
- Ibn Battuta, *Itinéraires d'Ibn Battuta*, trad. por C. Deffromery y B. R. Sanguinetti, T. IV, Paris, reimpresión del año 1854.
- Ibn Galib, "Una descripción de España de Ibn Galib", por Vallvé Bermejo, J., *Anuario de filología*, Barcelona, 1975.
- Ibn Hawqal, *Kitab Surat al-Ard*, int. y trad. J. M. Kramers y G. Wiet, Paris, 1964.
- Ibn Hawkal, traducción española de María J. Romani Suay, en los fragmentos referidos al Magreb y España: *Configuración del mundo*, Valencia, 1971.
- Ibn Hayyan, *Mustabir*, III, ed. Melchor Martínez Antuña, Paris, 1937.
- Ibn Hayyan, *mustabir V*, ed. P. Chalmela, Corriente, F. y Subh, M., Madrid, 1979.

- Ibn Hayyan, *Al-Muqtabis V. Crónica del califa 'Abd al-Rahmán III an-Nasir entre los años 912-942*, trad. ind. y notas, por María Jesús Viguera y F. Corriente, Zaragoza, 1981.
- Ibn Idari, *Idari*, trad. E. Fagnan: *Histoire de l'Afrique et de l'Espagne intitulée al-bayano'l Mogrib*, I-II, Argel, 1901-1904.
- Ibn Idari, *Ibn Idari. La caída del califato de Córdoba y los Reyes de Taifas (Al-Bayam al-Mugrib)*, edic. y trad. Maillo Salgado, M., Salamanca, 1993.
- Ibn Idari, *El ánimo de Madrid y Copenhagen*, trad. Huici Miranda, A., Valencia, 1917.
- Ibn Hazm, en Terés, E., "Lunajes árabes en al-Andalus, según la 'Yamhara de Ibn Hazm'", *Al-Andalus*, XXII, 1957.
- Ibn Jaldún, *Kitab al-Ibar*; trad. fr., Vicent Monteil, 1967-1968.
- Ibn Jaldún; A. Machado Mouret, O., "Historia de los árabes de España por Ibn Jaldún", *Cuadernos de historia de España*, 45-46, 1967.
- Ibn al-Jatib, *Kitab al-mel al-a'lam*, trad. e índices por Rafaela Castrillo, Madrid, 1983.
- Ibn Sahib al-Sala, *Al Mann bi-imama*, trad. Huici Miranda, A., Valencia, 1969.
- Idrisi, al, *Description de l'Afrique et de l'Espagne*, texto y trad. R. Dozy y M. J. de Goeje, Leyde, 1866.
- Idrisi, al, *Los caminos de al-Andalus en el siglo XII, según "Uns al-Muhay wa rawd al-furay"*, trad. Issim Abid Mizal, Madrid, 1989.
- Isajiri, al, *Kitab al-masalik wa-l-mamalik*, BGA, 3, edic. De Goeje, Laiden, 1967.
- Maqqari, al: Versión parcial inglesa de Ouyangos, P., *The history of the Mohammedan Dynasties in Spain*, I-II, Londres, 1840-1843.
- Maqqari, *Anales sur l'histoire et la littérature des Arabes d'Espagne*, por al-Maqqari, edic. Dozy, y otros, Leiden, 1851-1861; 2 tomos.
- Marrakusi, al: trad. Huici Miranda, A., *Kitab al-mu'yib fi taljis albar al-Magrib*, por Muhammad 'Abd al-Wahí al-Marrakusi, Tetuán, 1955.
- Muqaddasi, al: *Description de l'Occident musulman IV/ X e siècle*, texto y trad. por Charles Pellat, en *Biblioth. Arab. Française*, Argel, 1950.
- Nuwayri, an: edic. árabe y trad. Gaspar Remiro, M., *Historia de los musulmanes de España y África por En-Nuwayri*, Granada, 1917.
- Nuwayri, an, *Nihayat al-'Arab fi funun al-adab*, ed. y trad. de pasajes del Norte de África y España en Gaspar y Remiro, M., *Historia de los musulmanes de España y África*, I-II, Granada, 1919.
- Qazwini, al: trad. Roldán Castro, F., "El oriente de al-Andalus en el "Atar al-Bilad" de Al-Qazwini", *Sharq Al-Andalus*, 9, 1992.
- Razi, al: "Description de l'Espagne de 'Ahman al-Razi" por Lévi-Provençal, E., *Al-Andalus*, XVIII, 1953.
- Resis: edic. Catalán, D., y M. S. de Andrés, *Crónica del moro Rasiz, versión del Ajbar Muluk al-Andalus de Ahmad ibn Muhammad ibn Musa ar-Rasi, 889-955, romanizada por el rey don Dionis de Portugal hacia el 1300 por Mahamad, alarife, y Gil Perez, clérigo de Don Perianes Porcel*, Madrid, 1975.
- Sagundi, al, *Elogio del Islam español*, García Gómez, E., Madrid, 1934.
- Textos de "Muqtabis". Texto inédito de "Muqtabis" de Ibn Hayyan sobre los orígenes del reino de Pamplona, por Lévi-Provençal, E., y García Gómez, E., *Al-Andalus*, XIX, 1954.
- Udri, al, *Taraj al-Ajbar*: Sánchez Martínez, A., "La cora de Ithim (Granada y Almería) en los siglos X y XI según al-Udri (1003-1085)", *Cuadernos de Historia del Islam*, 7, 1975-1976.
- Udri, al: Granja, Fernando de la, *La Marca Superior de la obra de al-Udri*, Estudios de la Edad Media de la Corona de Aragón, Zaragoza, 1966.
- Udri, al: Molina López, E., "La cora de Tudmir según al-Udri (s. XI). Aportaciones al estudio geográfico-descriptivo del S.E. peninsular", *Cuadernos de Historia del Islam*, 4, 1972.
- Al-Yaqubi, *Kitab al-buidan* trad. Gaston Wiet; *Les pays*, El Cairo, 1937.
- Uman, Ibn Fahí al, *Masalik Absar fi Mamalik al-ansar I (L'Afrique moins l'Egypte)*, trad. Gaudetfroy-Demombynes, Paris, 1927.
- Yaqut, *Kitab mu'yam al-Buldan*, trad. de Gamal Abd al-Karim: "La España musulmana en la obra de Yaqut (s. XII-XIII). Repertorio enciclopédico de ciudades, castillos y lugares de al-Andalus, extraídos de...", *Cuadernos de Historia del Islam*, 6, 1974.
- Zuhri, az: "al-Zuhri" por Muhammad Hadj-Sadok, B. E. O. (Damasco, 1968), trad. Vernet, J.
- Zuhri, az: Dolores Bramón, D., "El Levante peninsular andalusí en la geografía de al-Zuhri", *Al-Qantara*, VI, 1985.
- Zuhri, az: Dolores Bramón, *El mundo en el siglo XII. El Tratado de al-Zuhri*, Sabadell, ed. AUSA, 1991.

المؤلف هي سطور

باسيليو بابون مالدوناود

الاستاذ المتفرع بالمجلس الاعلى للأبحاث العلمية بأسبانيا ( مديريد ) وعضو  
بقسم الدراسات العربية بمعهد الفيلولوجيا .

نشر العديد من الدراسات المطولة والأبحاث ، وكانت مجلة القنطرة ( خلفا لمجلة  
الاندلس الشهيرة بأسبانيا ) ولازال - المكان الذي ينشر أغلب هذه الدراسات ،  
بالإضافة الى الدوريات العلمية الأخرى ومنها مجلة المعهد المصري للدراسات  
الاسلامية بمديريد وقد ترجمه له بعض مؤلفاته بالى العربية ونشر بعض منها من خلال  
المشروع القومي للترجمة ويعتبر البرومور / باسيليو الحلقة الثانية من الدراسين فى  
هذا التخصص بعد العمالة ، ليفى بروفنسال وجريثاهومت وتورس بالباس ... الخ ،  
حيث اثرى المكتبة الاندلسية - الدراسات الاثارية والفنية - بالكثير مما انتهت اليه  
اعمال الحضائر والاضافات التى اخذت تتواكم مع مرور الزمن .

**المترجم فى سطور**

**على ابراهيم منوفى**

يعمل حاليا استاذًا للأدب الاسبانى المعاصر بقسم اللغة الاسبانية كلية اللغات والترجمة جامعة الأزهر .

حصل على درجة الدكتوراه من جامعة سلمنقة ( أسبانيا ) فى الشعر الاسبانى المعاصر له عدد من الابحاث المنشوره باللغتين العربية والاسبانية فى كل من مجال الشعر والرواية والقصة القصيرة ونظريات الترجمة . وقد نشرت له عدة عناوين من خلال كل من المشروع القومى للترجمة وبعض دور النشر الخاصة ( القاهرة ) ومركز الترجمة بجامعة سعود ( الرياض ) .

## المراجع فى سطور

### محمد حمزه الحداد

استاذ العمارة بقسم الآثار الاسلامية بكلية الآثار جامعة القاهرة - يشغل حاليا منصب وكيل الكلية لشئون الطلاب ، عمل فى بعض الجامعات العربية ( المملكة العربية السعودية والكويت ) كأستاذ ، وكأستاذ زائد ، له العديد من المؤلفات من أبرزها موسعة العماره الاسلاميه التى صدر منها حديثا المجلد الثانى ، وله العديد من المؤلفات والدراسات المنشوره فى الدوريات العلميه المتخصصة ، ومن أحدث إصداراته " بحوث ودراسات فى العماره الاسلاميه والجزء الثانى - دار زهراء الشرق .



## المشروع القومي للترجمة

المشروع القومي للترجمة مشروع تنمية ثقافية بالدرجة الأولى ، ينطلق من الإيجابيات التي حققتها مشروعات الترجمة التي سبقته في مصر والعالم العربي ويسعى إلى الإضافة بما يفتح الأفق على وعود المستقبل، معتمداً المبادئ التالية :

- ١- الخروج من أسر المركزية الأوروبية وهيمنة اللغتين الإنجليزية والفرنسية .
- ٢- التوازن بين المعارف الإنسانية في المجالات العلمية والفنية والفكرية والإبداعية .
- ٣- الانحياز إلى كل ما يؤسس لأفكار التقدم وحضور العلم وإشاعة العقلانية والتشجيع على التجريب .
- ٤- ترجمة الأصول المعرفية التي أصبحت أقرب إلى الإطار المرجعي في الثقافة الإنسانية المعاصرة، جنباً إلى جنب المنجزات الجديدة التي تضع القارئ في القلب من حركة الإبداع والفكر العالميين .
- ٥- العمل على إعداد جيل جديد من المترجمين المتخصصين عن طريق ورش العمل بالتنسيق مع لجنة الترجمة بالمجلس الأعلى للثقافة .
- ٦- الاستعانة بكل الخبرات العربية وتنسيق الجهود مع المؤسسات المعنية بالترجمة .

## المشروع: القواميس للترجمة

١- اللغة العليا	جون كوين	أحمد درويش
٢- الوثنية والإسلام (ط١)	ك. مادمو بلتيكار	أحمد فؤاد بلبع
٣- التراث المشرق	جورج جيمس	شوقي جلال
٤- كيف تتم كتابة السيناريو	إنجا كاريتيكوفا	أحمد الحصري
٥- ثريا في غيبوبة	إسماعيل فصوص	محمد علاء الدين منصور
٦- اتجاهات البحث اللساني	ميلكا إقيتش	سعد مصلوح ووفاء كامل فايد
٧- العلوم الإنسانية والفلسفة	لوسيان غولدمان	يوسف الانطكي
٨- مشعلو الهراتق	ماكس فريش	مصطفى ماهر
٩- التفجيرات البيئية	أنثرو. س. جودي	محمود محمد عاشور
١٠- خطاب الحكاية	جهرار چينيت	محمد مضمع وعبد الجليل الأزدي وعمر طي
١١- مختارات شعرية	فيسرافا شيمبوريسكا	هناء عبد الفتاح
١٢- طريق الحرير	ديفيد برلونيستون وأيرين فرانك	أحمد محمود
١٣- ديانة الساميين	روبرتسن سميت	عبد الوهاب علوب
١٤- التحليل النفسي للأدب	جان بهلمان فويل	حسن المودن
١٥- الحركات الفنية منذ ١٩٤٥	إدوارد لويسي سميت	أشرف رفيق علفي
١٦- أثنية السوداء (ج١)	مارتن برنال	يشراف أحمد عثمان
١٧- مختارات شعرية	فيليب لاركين	محمد مصطفى بدوي
١٨- الشعر النسائي في أمريكا اللاتينية	مختارات	طلعت شاهين
١٩- الأفعال الشعرية الكاملة	جورج سفيريس	نعمية مطية
٢٠- قصة العلم	ج. كراوثر	يمنى طريف الخولي وبدوي عبد الفتاح
٢١- خوخة وألف خوخة وقصص أخرى	سعد بهرجي	ماجدة العناني
٢٢- مذكرات رحالة من المصريين	جون أنتيس	سيد أحمد على الناصري
٢٣- تجلى الجميل	هانز جيورج جادامر	سميد توفيق
٢٤- ظلال المستقبل	باتريك بارنر	بكر حياس
٢٥- مثنوى (٦ أجزاء)	مولانا جلال الدين الرومي	إبراهيم الفسوقي شتا
٢٦- دين مصر العام	محمد حسين هيكل	أحمد محمد حسين هيكل
٢٧- التنوع البشري الأخلاق	مجموعة من المؤلفين	بإشراف: جابر عصفور
٢٨- رسالة في التسامح	جون لوك	منى أبو سنة
٢٩- الموت والوجود	جيمس ب. كارس	بدر الديب
٣٠- الوثنية والإسلام (ط٢)	ك. مادمو بلتيكار	أحمد فؤاد بلبع
٣١- مصادر دراسة التاريخ الإسلامي	جان موفاجيه - كلود كلين	عبد الستار العالجي وعبد الوهاب علوب
٣٢- الانقراض	ديفيد روب	مصطفى إبراهيم فهمي
٣٣- التاريخ الاقتصادي لأفريقيا القوية	أ. ج. هوكنز	أحمد فؤاد بلبع
٣٤- الرواية العربية	روجر آلن	حصاة إبراهيم المنيف
٣٥- الأسطورة والحداثة	بول ب. ديكسون	خليل كلفت
٣٦- نظريات السرد الحديثة	والاس مارتن	حياة جاسم محمد

٢٧-	واحة سيرة وموسيقاها	بريجيت شيفر	جمال عبد الرحيم
٢٨-	نقد الحداثة	فان تورين	أنور مغيث
٢٩-	الحسد والإغريق	بيتر والكوت	منيرة كروان
٤٠-	قصائد حب	أن سكستون	محمد عبد إبراهيم
٤١-	ما بعد المركزية الأوروبية	بيتر جران	عاطف أحمد وإبراهيم فتحي ومحمد ماجد
٤٢-	عالم مان	بنجامين باربر	أحمد محمود
٤٣-	اللهب المزوج	لوكافيو پلث	المهدي أخريف
٤٤-	بعد عدة أصياف	ألدوس هكسلي	مارلين تانرس
٤٥-	التراث المغفور	روبرت دين وچون فاين	أحمد محمود
٤٦-	عشرين قصيدة حب	بابلو نيرودا	محمود السيد على
٤٧-	تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج١)	رينيه ويليك	مجاهد عبد النعم مجاهد
٤٨-	حضارة مصر الفرعونية	فرانسوا دوما	ماهر جويجاتي
٤٩-	الإسلام في البلدان	ه . ت . نوريس	عبد الوهاب علوي
٥٠-	ألف ليلة وليلة أو لقتل الأسير	جمال الدين بن الشيخ	محمد يرادة وعشمتي الخليلي ويوسف الأنطكي
٥١-	مسار الرواية الإسيانوية الأمريكية	داريو بيانوييا وخ . م . بينياليستي	محمد أبو العطا
٥٢-	العلاج النفسي التدميمي	ب . توفليس - هوجسيفيز ديوجر بيل	لطفي لطيف وعادل دمرداش
٥٣-	الدراما والتعليم	أ . ف . أكنجتون	مرسي سعد الدين
٥٤-	المفهوم الإغريقي للمسرح	ج . مايكل والتون	محسن مصيلحي
٥٥-	ما وراء العلم	جون بولكنجهوم	علي يوسف على
٥٦-	الأعمال الشعرية الكاملة (ج١)	فديريكو غرسية لوركا	محمود علي مكي
٥٧-	الأعمال الشعرية الكاملة (ج٢)	فديريكو غرسية لوركا	محمود السيد و ماهر البطوطي
٥٨-	مسرحيات	فديريكو غرسية لوركا	محمد أبو العطا
٥٩-	الحبرة (مسرحية)	كارلوس مونيث	السيد السيد سهيم
٦٠-	التصميم والشكل	جوهانز ليتين	صبري محمد عبد الغني
٦١-	موسوعة علم الإنسان	شارلوت سيمور - سميت	يأشرف : محمد الجوعري
٦٢-	لذة النص	رولان بارت	محمد خير البقاعي
٦٣-	تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج٢)	رينيه ويليك	مجاهد عبد النعم مجاهد
٦٤-	برتراند راسل (سيرة حياة)	آلان رود	رمسيس عوض
٦٥-	في مدح الكمل وعقالات أخرى	برتراند راسل	رمسيس عوض
٦٦-	خمس مسرحيات أنطلمية	أنطونيو جالا	عبد اللطيف عبد العظيم
٦٧-	مختارات شعرية	فرناندو بيسوا	المهدي أخريف
٦٨-	نتاشا العجوز وقصص أخرى	فالنتين راسيوتين	أنشرف الصياغ
٦٩-	العالم الإسلامي في نيل القرن العشرين	عبد الرشيد إبراهيم	أحمد فؤاد متولي وهويدا محمد فهمي
٧٠-	ثقافة وحضارة أمريكا اللاتينية	أوخينيو تشانج روبريوت	عبد الحميد غلاب وأحمد حشاش
٧١-	السيدة لا تصلح إلا للرمي	داريو فو	حسين محمود
٧٢-	السياسي العجوز	ت . س . إليوت	فؤاد مجلي
٧٣-	نقد استجابة القارئ	جين ب . تومبكتز	حسن ناظم وعلي حاكم
٧٤-	صلاح الدين والمماليك في مصر	ل . ا . سيميتونا	حسن بيومي

٧٥-	فن التراجم والسير الذاتية	أندريه موروا	أحمد درويش
٧٦-	جاك لاكان وأغواء التحليل النفسي	مجموعة من المؤلفين	عبد المقصود عبد الكريم
٧٧-	تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج ٢)	رينيه ويليك	مجاهد عبد النعم مجاهد
٧٨-	العولمة . النظرية الاجتماعية والثقافة الكونية	رونالد روبيرتسون	أحمد محمود ونورا أمين
٧٩-	شعرية التأليف	بوريس أوسپنسكي	سميد الغانمي وناصر حلاوي
٨٠-	بوشكين عند «نافورة الدموع»	ألكسندر بوشكين	مكارم الفمري
٨١-	الجماعات المختلة	بنديكت أندرسن	محمد طارق الشرفاوي
٨٢-	مسرح ميجيل	ميجيل دي أونامونو	محمد السيد علي
٨٣-	مختارات شعرية	لوتفريد بن	خالد المعالي
٨٤-	موسوعة الأدب والنقد (ج ١)	مجموعة من المؤلفين	عبد الحميد شيحة
٨٥-	منصور الحلاج (مسرحية)	صلاح زكي أقطاي	عبد الرزاق بركات
٨٦-	طول الليل (رواية)	جمال مير صادقي	أحمد فتحي يوسف شتا
٨٧-	نون والفلم (رواية)	جلال آل أحمد	ماجدة العناني
٨٨-	الابتلاء بالتدرب	جلال آل أحمد	إبراهيم الدسوقي شتا
٨٩-	الطريق الثالث	أنتوني جيفنز	أحمد زايد ومحمد محيي الدين
٩٠-	وسم السيف وقصص أخرى	بورخيس وأخرون	محمد إبراهيم مبروك
٩١-	المسرح والتجريب بين النظرية والتطبيق	باربرا لاسوتسكا - بشونباك	محمد هناء عبد الفتاح
٩٢-	أساليب ومغزى المسرح الاستغراقي المعاصر	كارلوس ميغيل	نادية جمال الدين
٩٣-	محدثات العولمة	مارك فينرستون وسكوت لاش	عبد الوهاب علوب
٩٤-	مسرحيتنا الحب الأول والصحبية	صمويل بيكيت	فوزية العشماوي
٩٥-	مختارات من المسرح الإسباني	أنطونيو بويرو بايخو	سرى محمد عبد اللطيف
٩٦-	ثلاث زنيقات ووردة وقصص أخرى	نخبة	إيوار الخراط
٩٧-	هوية فرنسا (مج ١)	فرنان برودل	بشير السباعي
٩٨-	ألم الإنسان والابتزاز الصهيوني	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٩٩-	تاريخ السينما العالمية (١٨٩٥-١٩٨٠)	ديفيد روبنسون	إبراهيم قنديل
١٠٠-	مسألة العولمة	بول مهرست وجراهام تومبسون	إبراهيم فتحي
١٠١-	النص الروائي: تقنيات ومناهج	بيرنار فاليت	رشيد بنهدو
١٠٢-	السياسة والتسامح	عبد الكبير الخطيبي	عن الدين الكتاني الإدريسي
١٠٣-	قبر ابن عربي يليه آياه (شعر)	عبد الوهاب المزيب	محمد بنيس
١٠٤-	أوبرا ماهوجني (مسرحية)	برنولت بريشت	عبد الغفار مكاي
١٠٥-	مدخل إلى النص الجامع	جيزار جينيت	عبد العزيز شبيب
١٠٦-	الأدب الأندلسي	ماريا خيسوس روبييرا أمتي	أشرف علي دهمور
١٠٧-	صورة الفنان في الشعر العربي اللغوي المعاصر	نخبة من الشعراء	محمد عبد الله الحميدي
١٠٨-	ثلاث دراسات عن الشعر الأندلسي	مجموعة من المؤلفين	محمد علي مكي
١٠٩-	حروب المياه	جون بولوك وعادل درويش	هاشم أحمد محمد
١١٠-	النساء في العالم النامي	حسنه بيجوم	منى قطان
١١١-	المرأة والجريمة	فرانسيس هينسون	ريهام حسين إبراهيم
١١٢-	الاحتجاج الهادي	أرلين علوي ماكليود	إكرام يوسف

أحمد حسان	سادى پلانٹ	١١٣- راية التمرد
نسيم مجلى	رول شوينكا	١١٤- مسرحيتا حماد كونجى وسكان المستنق
سمية رمضان	فرچيتيا وولف	١١٥- غرفة تخفى المرء وحده
نهاد أحمد سالم	سينثيا تلسون	١١٦- امرأة مختلفة (درية شفيق)
منى إبراهيم وهالة كمال	ليلى أحمد	١١٧- المرأة والجوسسة فى الإسلام
لميس النقاش	بث بارون	١١٨- النهضة النسائية فى مصر
بإشراف: ورف عباس	أميرة الأزهرى سنبيل	١١٩- النساء والأسرة وفنهن المختلف فى التاريخ الإسلامى
مجموعة من المترجمين	ليلى أبو لغد	١٢٠- الحركة النسائية والتطور فى الشرق الأوسط
محمد الجندى وإيزابيل كمال	فاطمة موسى	١٢١- الليل الصغير فى كتابة المرأة العربية
منيرة كروان	جوزيف فوجت	١٢٢- نظام العبودية القديم والنموذج المثلى للإنسان
أنور محمد إبراهيم	أنثيل ألكسندرو فنانولينا	١٢٣- الإمبراطورية العثمانية وملاقاتها الدولية
أحمد فؤاد بليح	جون جراى	١٢٤- اللجر الكاتب: أوهام الرأسمالية العالمية
سمعة الخولى	سيدرك تروپ ديفى	١٢٥- التحليل الموسيقى
عبد الوهاب طوب	فولفانج إيسر	١٢٦- فعل القراءة
بشير السبامى	صفاء فتحى	١٢٧- إرفاب (مسرحية)
أميرة حسن نورية	سوزان باسنيت	١٢٨- الأدب المقارن
محمد أبو العطا وآخرين	ماريا دواورس أسيس جاريته	١٢٩- الرواية الإسبانية المعاصرة
شوقى جلال	أندريه جوندر فرانك	١٣٠- الشرق يعمد ثانية
لويس بقطر	مجموعة من المؤلفين	١٣١- مصر القديمة: التاريخ الاجتماعى
عبد الوهاب طوب	مايك فينوسون	١٣٢- ثقافة العملة
طلعت الشايب	طارق على	١٣٣- الخوف من المرايا (رواية)
أحمد محمود	بارى ج. كيمب	١٣٤- تشريح حضارة
ماهر شفيق فريد	ت. س. إليوت	١٣٥- المختار من نقد ت. س. إليوت
سحر توفيق	كينيث كوني	١٣٦- فلاحو ألباشا
كاميليا صبحى	جوزيف مارى مواريه	١٣٧- مذكرات ضابط فى الصلة الفرنسية على مصر
وجيه سمعان عبد المسيح	أندريه جلوكسمان	١٣٨- عالم التليفزيون بين الجمال والعنف
مصطفى ماهر	ريتشارد فاچنر	١٣٩- باريسفالى (مسرحية)
أمل الجبوري	هوبرت ميسن	١٤٠- حيث تلتقى الأتھار
نعيم عطية	مجموعة من المؤلفين	١٤١- اثنتا عشرة مسرحية يونانية
حسن بېومى	آ. م. فورستر	١٤٢- الإسكندرية : تاريخ ودليل
عدلى السمرى	ديرك لاينر	١٤٣- قضايا التنظير فى البحث الاجتماعى
سلامة محمد سليمان	كارلو جولوفنى	١٤٤- صاحبة اللوكاندة (مسرحية)
أحمد حسان	كارلوس فوينتش	١٤٥- موت أوثيميو كروت (رواية)
على عبدالروف البمبى	ميجيل دى ليبس	١٤٦- الورقة الحمراء (رواية)
عبدالغفار مكابى	تانكريد دورست	١٤٧- مسرحيتان
على إبراهيم منوفى	إنريكي أندرسون إمبرت	١٤٨- القصة القصيرة النظرية والتقنية
أسامة إسبر	عاطف فضول	١٤٩- النظرية الشعرية عند إليوت وأرنيس
منيرة كروان	روبرت ج. ليتمان	١٥٠- التجربة الإغريقية

١٥١-	هوية فرنسا (مج ٢ ، ج١)	فرنان برونل	بشير السباعي
١٥٢-	عدالة اليهود وقصص أخرى	مجموعة من المؤلفين	محمد محمد الخطابي
١٥٣-	غرام الزراعة	فيولن قاتويك	فاطمة عبدالله محمود
١٥٤-	منوعة فرانكفورت	فيل سليتر	خليل كلفت
١٥٥-	الشعر الأمريكي المعاصر	نخبة من الشعراء	أحمد مرسى
١٥٦-	المدارس الجمالية الكبرى	جى أنيال وآلان وأوبيت فيرمو	مى التلمساني
١٥٧-	خسرو وشيرين	النتظامى الكجوى	عبدالعزیز بقوش
١٥٨-	هوية فرنسا (مج ٢ ، ج٢)	فرنان برونل	بشير السباعي
١٥٩-	الأيديولوجية	ديفيد هوكس	إبراهيم فتحي
١٦٠-	آلة الطبيعة	يدل إيرليش	حسن بيومي
١٦١-	مسرحيتان من المسرح الإسباني	اليفاندرو كاسوتا وأنطونيو جالا	زيدان عبدالحليم زيدان
١٦٢-	تاريخ الكنيسة	يوحنا الأسوي	صلاح عبدالمعز محجوب
١٦٣-	مجموعة علم الاجتماع (ج ١)	جوردون مارشال	يأشراق. محمد الجوهري
١٦٤-	شامبوليون (حياة من نور)	جان لاكوتير	فيل سعد
١٦٥-	حكايات الطب (قصص أطفال)	أ.ن. أفاناسيفا	سهير المصادفة
١٦٦-	العلاقات بين الشيعة واليهود في إسرائيل	يشعياهو ليفمان	محمد محمود أبوغدير
١٦٧-	في عالم طافور	رايندونات طاغور	شكري محمد عياد
١٦٨-	دراسات في الأدب والثقافة	مجموعة من المؤلفين	شكري محمد عياد
١٦٩-	إبداعات أدبية	مجموعة من المؤلفين	شكري محمد عياد
١٧٠-	الطريق (رواية)	ميجيل ديليبس	بسلام ياسين رشيد
١٧١-	وضع حد (رواية)	فرائد بيجو	هفي حسن
١٧٢-	حجر الشمس (شعر)	نخبة	محمد محمد الخطابي
١٧٣-	معنى الجمال	واتر ت. ستيس	إمام عبد الفتاح إمام
١٧٤-	صناعة الثقافة السوداء	إيليس كاشمور	أحمد محمود
١٧٥-	التليفزيون في الحياة اليومية	لورينزو فيلشس	وجيه سمعان عبد المسيح
١٧٦-	نحو مفهوم للاقتصاديات البيئية	توم تيتنجر	جلال البنا
١٧٧-	أنطون تشيخوف	هنري تروايا	حمسة إبراهيم المنيف
١٧٨-	مختارات من الشعر اليوناني الحديث	نخبة من الشعراء	محمد حمدي إبراهيم
١٧٩-	حكايات أيسوب (قصص أطفال)	أيسوب	إمام عبد الفتاح إمام
١٨٠-	قصة جاويد (رواية)	إسماعيل فصيح	سليم عبد الأمير حمدان
١٨١-	القد المير الأمريكي من اللاتينيات إلى اللاتينيات	فنسنت ب. ليتش	محمد يحيى
١٨٢-	العتف والنبوة (شعر)	وب. بيتس	ياسين طه حافظ
١٨٣-	جان كوكو على شاشة السينما	رينيه جيلسون	فتحى العشري
١٨٤-	القاهرة: حالة لا تنام	هانز إيندورفر	دموقي سعيد
١٨٥-	أسفار العهد القديم في التاريخ	توماس تومسن	عبد الوهاب علوب
١٨٦-	معجم مصطلحات هيجل	ميخائيل إينوود	إمام عبد الفتاح إمام
١٨٧-	الأرض (رواية)	بُردج علوى	محمد علاء الدين منصور
١٨٨-	موت الأدب :	الطعن كرنان	بدر الديب

- ١٨٩- العصر والمصورة طالت في بادية الفجر للمسرح  
بول دي مان
- ١٩٠- معادرات كونفوشيوس  
كونفوشيوس
- ١٩١- الكلام وأسمال وقصص أخرى  
الحاج أبو بكر إمام وآخرون
- ١٩٢- سياحت ثامه إبراهيم بك (ج١)  
زين العابدين الراعي
- ١٩٣- هامل المنجم (رواية)  
بيتر أبراهامز
- ١٩٤- سفنارات من القند الأتجر-سويكي المميد  
مجموعة من النقاد
- ١٩٥- شتاء ٨٤ (رواية)  
إسماعيل فصيح
- ١٩٦- المهلة الأخيرة (رواية)  
فالنتين واسبريتي
- ١٩٧- سيرة الفاروق  
شمس الملحاء شبلبي التعماني
- ١٩٨- الاتصال الجماهيري  
إدوين إمري وآخرون
- ١٩٩- تاريخ يهود مصر في الفترة العثمانية  
يعقوب لاندو
- ٢٠٠- فصحيا التنتية: المقاومة والبهائل  
جيرمي سيبورك
- ٢٠١- الجانب الديني للفلسفة  
جوزايا روس
- ٢٠٢- تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج٤)  
رينيه ويليك
- ٢٠٣- الشعر والشاعرية  
ألفاف حسين حالي
- ٢٠٤- تاريخ نقد العهد القديم  
زالمان شارازر
- ٢٠٥- الجينات والضموب والقلات  
لويجي لوقا كافالي- سفورزا
- ٢٠٦- الهبولية تصنع علماً جديداً  
جيمس جلايك
- ٢٠٧- ليل أفريقي (رواية)  
رامون خوتاسنديز
- ٢٠٨- شخصية القوي في المسرح الإسرائيلي  
دان أوريان
- ٢٠٩- السرد والمسرح  
مجموعة من المؤلفين
- ٢١٠- مثنويات حكيم سناني (شعر)  
سناني الفزنوي
- ٢١١- فريديان دوسومير  
جوناثان كلار
- ٢١٢- قصص الأمير مزيان على لسان التيرين  
مرزيان بن رستم بن شروين
- ٢١٣- مصر من قدم غليون حتى رحيل صباقتاسر  
ويمون فلادو
- ٢١٤- قواعد جديدة للمنهج في علم الاجتماع  
أنتوني جيفنز
- ٢١٥- سياحت ثامه إبراهيم بك (ج٢)  
زين العابدين الراعي
- ٢١٦- جوانب أخرى من حياتهم  
مجموعة من المؤلفين
- ٢١٧- مسرحيتان ظهيميتان  
صمويل بيكيت وهارولد بيتتر
- ٢١٨- لعبة الهجلة (رواية)  
خوليو كورتاتان
- ٢١٩- بقايا اليوم (رواية)  
كانزو إيشجورد
- ٢٢٠- الهبولية في الكون  
باري پاركر
- ٢٢١- شعورية كلافية  
جريجوري جوزدانسيس
- ٢٢٢- فرانز كافكا  
رونالد جراي
- ٢٢٣- العلم في مجتمع حر  
بول فيرابند
- ٢٢٤- دمار يوغسلافيا  
برانكا ماجاس
- ٢٢٥- حكاية غريق (رواية)  
جابريل جارتيا ماركيت
- ٢٢٦- أرض المساء وقصائد أخرى  
ميشيد هريت لورانس
- سميد الغانمي
- محسن سيد فرجاني
- مصطفى حجازي السيد
- سحمود علاوي
- محمد عبد الواحد محمد
- عاهر شفيق فريد
- محمد علاء الدين منصور
- أشرف الصباغ
- جلال السميد العفناوي
- إبراهيم سلامة إبراهيم
- جمال أحمد الرغاي وأحمد عبد اللطيف حماد
- فخرى لبيب
- أحمد الأنصاري
- مجاهد عبد المنعم مجاهد
- جلال السميد العفناوي
- أحمد هويدي
- أحمد مستجير
- علي يوسف علي
- محمد أبو العلا
- محمد أحمد صالح
- أشرف الصباغ
- يوسف عبد الفتاح فرج
- محمود حمدي عبد الفني
- يوسف عبد الفتاح فرج
- سيد أحمد علي الناصري
- محمد محيي الدين
- محمود علاوي
- أشرف الصباغ
- نادية البهناوي
- علي إبراهيم منوفي
- طلعت الشايب
- علي يوسف علي
- رفعت سلام
- نسيم مجلي
- السيد محمد نفاذي
- منى عبدالظاهر إبراهيم
- السيد عبدالظاهر السيد
- طاهر محمد علي البربري

السيد عبدالظاهر عبدالله	الشرح الإنشائي في القرن السابع عشر	خوسيه ماريا ديث بوركي	٢٢٧-
ماري تيريز عبدالسيح وخالد حسن	علم الجمالية وعلم اجتماع الفن	جانيت روف	٢٢٨-
أمير إبراهيم المصري	سائق البطل الوحيد	نورمان كيجان	٢٢٩-
مصطفى إبراهيم فهمي	عن الذباب والفتران واليشر	فرانسواز چاكوب	٢٣٠-
جمال عبدالرحمن	الرافيل أو الجبل الجديد (مسرحية)	خايمي سالوم بيدال	٢٣١-
مصطفى إبراهيم فهمي	ما بعد المعلومات	توم ستونير	٢٣٢-
طلعت الشايب	فكرة الاضمحلال في التاريخ القريب	أرثر هيرمان	٢٣٣-
فؤاد محمد عكود	الإسلام في السودان	ج. سبنسر تريمجهام	٢٣٤-
إبراهيم النسوقي شتا	ديوان شمس تيريزي (ج١)	مولانا جلال الدين الرومي	٢٣٥-
أحمد الطيف	الولاية	ميشيل شويكفيلتش	٢٣٦-
عنانيات حسين طلعت	مصر أرض الوادي	روين ليندين	٢٣٧-
ياسر محمد جبار الله وعري منبرلي أحمد	العولة والتحرير	تقرير لمنظمة الأنكلاد	٢٣٨-
نادية سليمان حافظ وإيهاب صلاح فايق	العربي في الأدب الإسرائيلي	جيلا وامراز - رايرخ	٢٣٩-
صلاح محجوب إبريس	الإسلام والغرب وإمكانية الحوار	كاي حافظ	٢٤٠-
ابنسام عبدالله	في انتظار البرابرة (رواية)	ج. م. كوتزي	٢٤١-
صبري محمد حسن	سبعة أنماط من التموض	ويليام إمبسون	٢٤٢-
بإشراف: صلاح فضل	تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج١)	ليفي برونفسال	٢٤٣-
نادية جمال الدين محمد	الغليان (رواية)	لورا إسكيبيل	٢٤٤-
توفيق علي منصور	نساء محفلات	إليزابيتا أديس وآخرين	٢٤٥-
علي إبراهيم منوني	مختارات قصصية	جابريل جارتيا ماركيث	٢٤٦-
محمد طارق الشرفاوي	الثقافة الجماعية والعدالة في مصر	والتر أرمبرست	٢٤٧-
عبداللطيف عبدالطيف	حقول عدن الخضراء (مسرحية)	أنطونيو جالا	٢٤٨-
رفعت سلام	لغة التشرق (شعر)	دراجو شتامبوك	٢٤٩-
ماجدة محسن أياظة	علم اجتماع الطلوم	دومنيك فيك	٢٥٠-
بإشراف: محمد الجومري	موسوعة علم الاجتماع (ج٢)	جورجون مارشال	٢٥١-
علي بدران	رائدات الحركة النسوية المصرية	مارجو بدران	٢٥٢-
حسن بيومي	تاريخ مصر القاطمية	ل. أ. سيمينوفنا	٢٥٣-
إمام عبد الفتاح إمام	أقدم لك: الفلسفة	ديف روينسون وجودي جروفز	٢٥٤-
إمام عبد الفتاح إمام	أقدم لك: أفلاطون	ديف روينسون وجودي جروفز	٢٥٥-
إمام عبد الفتاح إمام	أقدم لك: ديكارت	ديف روينسون وكريس جارات	٢٥٦-
محمود سيد أحمد	تاريخ الفلسفة الحديثة	وليم كلي رايت	٢٥٧-
عبادة كحيلة	الفجر	سير أنجوس فريزر	٢٥٨-
فاروقان كازانجيان	مختارات من الشعر الأرمني عبر العصور	نخبة	٢٥٩-
بإشراف: محمد الجومري	موسوعة علم الاجتماع (ج٢)	جورجون مارشال	٢٦٠-
إمام عبد الفتاح إمام	رحلة في فكر زكي نجيب محمود	زكي نجيب محمود	٢٦١-
محمد أبو العطا	مدينة المعجزات (رواية)	إدواردو منويثا	٢٦٢-
علي يوسف علي	الكشف عن حافة الزمن	جون جرين	٢٦٣-
أريس عوض	إبداعات شعرية مترجمة	هوراس وشلي	٢٦٤-



٢٦٥-	روايات مترجمة	أوسكار وايلد وصمويل جونسون	لويس عوض
٢٦٦-	مدير المدرسة (رواية)	جلال آل أحمد	عادل عبد النعم على
٢٦٧-	فن الرواية	ميلان كونديرا	بدر الدين عروكي
٢٦٨-	ميوان شمس تبريزي (ج٢)	مولانا جلال الدين الرومي	إبراهيم السوسقي شتا
٢٦٩-	وسط الجزيرة العربية وشرقها (ج١)	وليم جيفور بالجريف	صبري محمد حسن
٢٧٠-	وسط الجزيرة العربية وشرقها (ج٢)	وليم جيفور بالجريف	صبري محمد حسن
٢٧١-	الحضارة الفريجية: الفكرة والتاريخ	توماس سي. باترسون	شوقي جلال
٢٧٢-	الأبيرة الأثرية في مصر	سي. سي. وايتز	إبراهيم سلامة إبراهيم
٢٧٣-	الاصول الاجتماعية والثقافية لمصر العربية في مصر	جوان كول	عثمان الشهلاوي
٢٧٤-	السيدة باربارا (رواية)	رومولو جاييجوس	محمود علي مكي
٢٧٥-	س. ال. إلين شاعر، مثاقفة، وكاتب مسرحي	مجموعة من النقاد	ماهر شفيق فريد
٢٧٦-	فنون السينما	مجموعة من المؤلفين	عبد القادر التلمساني
٢٧٧-	الهيئات والصراع من أجل الحياة	برايان فورد	أحمد فوزي
٢٧٨-	الدينيات	إسحاق عظيموف	طاريف عبدالله
٢٧٩-	الحرب الباردة الثقافية	ف.س. سوتنر	طلعت الشايب
٢٨٠-	الأم والنصيب وقصص أخرى	بريم شند وأخرون	سمير عبدالحميد إبراهيم
٢٨١-	الفردوس الأعلى (رواية)	عبد الطليم شرر	جلال الطنطاوي
٢٨٢-	طبيعة العلم غير الطبيعية	لويس روبيرت	سمير حنا صادق
٢٨٣-	انسبل يحترق وقصص أخرى	خوان رولفو	علي عبد الرؤف البعبي
٢٨٤-	فرقل مجنوناً (مسرحية)	يوربيبيس	أحمد عثمان
٢٨٥-	رحلة حواجة حسن نظامي العلوي	حسن نظامي العلوي	سمير عبد الحميد إبراهيم
٢٨٦-	سياحت نامه إبراهيم بك (ج٢)	زين العابدين المرافي	محمود علوي
٢٨٧-	الثقافة والعولمة والنظام العالمي	أنثوني كنج	محمد يحيى وأخرون
٢٨٨-	الفن الروائي	ديفيد لودج	ماهر البطوطي
٢٨٩-	ديوان منوچهری الدامغانی	أبو نجم أحمد بن قوس	محمد نور الدين عبدالنعم
٢٩٠-	علم اللغة والترجمة	جورج مونان	أحمد زكريا إبراهيم
٢٩١-	تاريخ المسرح الإسباني في القرن العشرين (ج١)	فرانشيسكو رويس وأمون	السيد عبد الظاهر
٢٩٢-	تاريخ المسرح الإسباني في القرن العشرين (ج٢)	فرانشيسكو رويس وأمون	السيد عبد الظاهر
٢٩٣-	مقدمة للذوب العربي	روچر آلز	مجدى توفيق وأخرون
٢٩٤-	فن الشعر	بيالو	رجاء ياقوت
٢٩٥-	سلطان الأسطورة	جوزيف كاميل وييل موريز	بدر الديب
٢٩٦-	مكيث (مسرحية)	وليم شكسبير	محمد مصطفى رموي
٢٩٧-	فن النهر بين اليونانية والسريانية	ديونيسيوس تراكس ويوسف الأمولزي	ماجدة محمد أنور
٢٩٨-	مناسة العبيد وقصص أخرى	نخبة	مصطفى حجازي السيد
٢٩٩-	ثروة في التكنولوجيا الحيوية	جين ماركس	هاشم أحمد محمد
٣٠٠-	اسمير، بيروشيتر في القرنين التاسع عشر والعشرين (ج١)	لويس عوض	جمال العزيزي وجمال ويزابيل كمال
٣٠١-	اسمير، بيروشيتر في القرنين التاسع عشر والعشرين (ج٢)	لويس عوض	جمال العزيزي و محمد الجندى
٣٠٢-	أقدم لك: فنجنشتين	جون هيتون وجويدى جروفز	إمام عبد الفتاح إمام

٢٠٢- أقدم لك: بونا	جيم هوب ويورث فان لون	إمام عبد الفتاح إمام
٢٠٤- أقدم لك: ماركس		إمام عبد الفتاح إمام
٢٠٥- الجدل (رواية)	كروزيو مالايارته	صلاح عبد الصبور
٢٠٦- الحماسة: النقد الكائن في التاريخ	جان فرانسوا ليوتار	نبيل سعد
٢٠٧- أقدم لك: الشعور	ديفيد بايبيو وهوارد سليفا	محمود مكي
٢٠٨- أقدم لك: علم الوراثة	ستيف جوينز ويورين فان او	ممنوح عبد المنعم
٢٠٩- أقدم لك: الفن والمخ	أنجوس جيلاتي وأوسكار زلويت	جمال الجزيري
٢١٠- أقدم لك: بونج	ماجي هايدي ومايكل ماكجفس	محيي الدين مزيد
٢١١- مقال في المنهج الفلسفي	روج كولتجود	فاطمة إسماعيل
٢١٢- روح الشعب الأسود	وليم دييوس	أسعد حليم
٢١٣- أمثال فلسطينية (شعر)	خايمير بيان	محمد عبدالله الجعدي
٢١٤- مارسيل بوشامب: الفن كعدم	چانيس مينيك	هويدا المصباحي
٢١٥- جراسمي في العالم العربي	ميشيل بروندينو والطاهر لبيب	كامليليا صبحي
٢١٦- محاكمة سقراط	أي. فد. ستون	نسيم مجلي
٢١٧- بلا غد	س. شير لايمولا- س. زنيكين	أشرف الصباغ
٢١٨- الأدب العربي في السنوات العشر الأخيرة	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٢١٩- صور دريدا	جايترى سيبلات وكريستوفر نوريس	حسام نابل
٢٢٠- لغة السراج لحضرة التاج	مؤلف مجهول	محمد علاء الدين منصور
٢٢١- تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج. ٢، ج١)	ليفى برو قنسال	بإشراف: صلاح فضل
٢٢٢- وجهات نظر حديثة في تاريخ الفن الغربي	ديليو يوجين كليفيانو	خالد مطلق حمزة
٢٢٣- فن السانورا	تراث يوناني قديم	هانم محمد فوزي
٢٢٤- اللعب بالشار (رواية)	أشرف أسدي	محمود علاري
٢٢٥- عالم الآثار (رواية)	فيليب بوسان	كرستين يوسف
٢٢٦- المعرفة والمصلحة	يورجين هابرماس	حسن صقر
٢٢٧- مختارات شعرية مترجمة (ج١)	نخبة	توفيق علي منصور
٢٢٨- يوسف وزليخا (شعر)	نور الدين عبد الرحمن الجامي	عبد العزيز بقوش
٢٢٩- رسائل عبد الملاك (شعر)	تد هيوز	محمد عبد إبراهيم
٢٣٠- كل شيء عن التمثيل الصامت	مارفن شبرد	سامي صلاح
٢٣١- عندما جاء السرديين وقصص أخرى	ستيفن جرائ	سامية دياب
٢٣٢- شهر العمل وقصص أخرى	نخبة	علي إبراهيم منولى
٢٣٣- الإسلام في بريطانيا من ١٦٨٥-١٥٥٨	نبيل مطر	بكر عباس
٢٣٤- لقطات من المستقبل	ارثر كلارك	مصطفى إبراهيم فهمي
٢٣٥- عصر الشك: دراسات عن الرواية	ناتالي ماروت	فتحى العشري
٢٣٦- متون الأهرام	نصوص مصرية قديمة	حسن حابر
٢٣٧- فلسفة اللاء	چوزايا رويس	أحمد الأنصاري
٢٣٨- نظرات حائرة وقصص أخرى	نخبة	جلال الصفناري
٢٣٩- تاريخ الأدب في إيران (ج٢)	إدوارد براون	محمد علاء الدين منصور
٢٤٠- اضطراب في الشرق الأوسط	بيوش بيريروجلو	فخرى لبيب

٣٤١-	قصائد من رلكه (شعر)	راينر ماريا ريلكه	حسن حلمي
٣٤٢-	سلامان وأيسال (شعر)	نور الدين عبدالرحمن النجاسي	عبد العزيز بقوش
٣٤٣-	العالم البرجوازي الزائل (رواية)	نادين جورديمر	سمير عبد ربه
٣٤٤-	الموت في الشمس (رواية)	بيتر بالانجيرو	سمير عبد ربه
٣٤٥-	الركض خلف الزمان (شعر)	پونه نداني	يوسف عبد الفتاح فرج
٣٤٦-	سحر مصر	رشاد رشدي	جمال الجزيري
٣٤٧-	الصبيبة الطائشون (رواية)	جان كوكتو	بكر الخلو
٣٤٨-	المتصورة الأولى في الأدب التركي (ج١)	محمد فؤاد كويريلي	عبدالله أحمد إبراهيم
٣٤٩-	دليل القارئ إلى الثقافة الجادة	أرثر والدهورن وآخرون	أحمد عمر شاهين
٣٥٠-	بانوراما الحياة السياحية	مجموعة من المؤلفين	عطية شحاتة
٣٥١-	مبادئ المنطق	چوزايا رويس	أحمد الانصاري
٣٥٢-	قصائد من كفافيس	قسطنطين كفافيس	نعيم عطية
٣٥٣-	الفن الإسلامي في الأتكنس الزخرفة الهندسية	باسيليو بابون مالدونادو	على إبراهيم منوفي
٣٥٤-	الفن الإسلامي في الأندلس الزخرفة النباتية	باسيليو بابون مالدونادو	على إبراهيم منوفي
٣٥٥-	التيارات السياسية في إيران المعاصرة	حجت مرتجى	محمود علاوي
٣٥٦-	الحيثات المر	بول سالم	بدر الرفاعي
٣٥٧-	متون هرمس	تيموثي فريك وبيتر غاندي	عمر القاروق عمر
٣٥٨-	أمثال الهوسا العامة	نخبة	مصطفى حجازي السيد
٣٥٩-	محاورة بارمنديس	أفلاطون	حبيب الشاروني
٣٦٠-	أنثروبولوجيا اللغة	أندريه چاكوب ونويلا باركان	ليلى الشرييني
٣٦١-	التصحر التهديد والمجابهة	آلان جرينجر	عاطف معتمد وأمال شاور
٣٦٢-	تلميذ بابنبرج (رواية)	هاينرش شيبورل	سيد أحمد فتح الله
٣٦٣-	هركات التحرير الأفريقية	ريتشارد چيبسون	صبري محمد حسن
٣٦٤-	حدائق شكسبير	إسماعيل سراج الدين	نجلاء أبو عجاج
٣٦٥-	سأم باريس (شعر)	شارل بودلير	محمد أحمد حمد
٣٦٦-	نساء يركضن مع الذئاب	كلاريسا بنگولا	مصطفى محمود محمد
٣٦٧-	القلم الجريء	مجموعة من المؤلفين	البراق عبدالهادي رضا
٣٦٨-	المصطلح السردى معجم مصطلحات	چيرالد پريس	عابد خزندار
٣٦٩-	المرأة في أدب نجيب محفوظ	فوزية العشماوى	فوزية العشماوى
٣٧٠-	الفن والحياة في مصر الفرعونية	كلير لا لويت	فاطمة عبدالله محمود
٣٧١-	المتصورة الأولى في الأدب التركي (ج٢)	محمد فؤاد كويريلي	عبدالله أحمد إبراهيم
٣٧٢-	عاش الشباب (رواية)	وانغ مينغ	وحيد السعيد عبدالحميد
٣٧٣-	كيف تعد رسالة دكتوراه	أوسبرت إيكو	على إبراهيم منوفي
٣٧٤-	اليوم السادس (رواية)	أندريه شديد	حمادة إبراهيم
٣٧٥-	الظلود (رواية)	ميلان كونديرا	خالد أبو اليزيد
٣٧٦-	الغضب وأحلام السنين (مسرحيات)	جان أنوى وآخرون	إدوار الخراط
٣٧٧-	تاريخ الأدب في إيران (ج١)	إدوارد براون	محمد علاء الدين منصور
٣٧٨-	المسافر (شعر)	محمد إقبال	يوسف عبدالفتاح فرج

جمال عبدالرحمن	سنهال باث	٣٧٩- ملك في الحقيقة (رواية)
شبيرين عبدالسلام	جوانتر جراس	٣٨٠- حديث عن الفسافة
رائيا إبراهيم يوسف	ر. ل. تراسك	٣٨١- أساسيات اللغة
أحمد محمد نادی	بهاء الدين محمد اسفنديار	٣٨٢- تاريخ طبرستان
سمير عبدالحميد إبراهيم	محمد إقبال	٣٨٣- هبة الصباز (شعر)
إيزابيل كمال	سوزان إنجيل	٣٨٤- القصص التي يحكيها الأطفال
يوسف عبدالفتاح فرج	محمد علي بهزادراد	٣٨٥- مشترى العشق (رواية)
ريهام حسين إبراهيم	جانيت تود	٣٨٦- دفاعاً عن التاريخ الأدبي النسوي
بهاء جاهين	جون فن	٣٨٧- أغنيات وسوناتات (شعر)
محمد ملاه الدين منصور	سمدي الشيرازي	٣٨٨- مواهب سمدي الشيرازي (شعر)
سمير عبدالحميد إبراهيم	نضبة	٣٨٩- تفاهم وقصص أخرى
عثمان مصطفى عثمان	إم. في. رويرتس	٣٩٠- الأرشيفات والمدن الكبرى
منى الدريسي	مايف بينشي	٣٩١- الحافلة القليكية (رواية)
عبداللطيف عبداللطيف	فرناندو دي لا جرانجا	٣٩٢- مقامات ورسائل أندلسية
زينب محمود الخضيرى	ندوة لويس ماسينيون	٣٩٣- في قلب الشرق
هاشم أحمد محمد	بول ديفين	٣٩٤- القرى الأربع الأساسية في الكون
سليم عبد الأمير حمدان	إسماعيل فصيح	٣٩٥- آلام سياوش (رواية)
محمود علاوى	تقى نجارى راد	٣٩٦- السافاك
إمام عبدالفتاح إمام	لورانس جين وكيتي شين	٣٩٧- أقدم لك نيتشه
إمام عبدالفتاح إمام	فيليب تودى وهوارد ريد	٣٩٨- أقدم لك سارتر
إمام عبدالفتاح إمام	ديفيد ميروفتش وآلن كوركس	٣٩٩- أقدم لك كامى
باهر الجوهري	ميشائيل إنده	٤٠٠- مومو (رواية)
ممدوح عبد المنعم	زياون ساربر وآخرون	٤٠١- أقدم لك: علم الرياضيات
ممدوح عبدالمنعم	ج. ب. ماك إيفوى وأوسكار زاريت	٤٠٢- أقدم لك ستيفن هوكينج
عماد حسن بكر	توبور شتورم وجوتفرد كولر	٤٠٣- ربة المطر والملابس تصنع الناس (روايات)
طلبة خميس	ديفيد إبرام	٤٠٤- تعويذة الحسى
حمادة إبراهيم	أندييه جيد	٤٠٥- إيزابيل (رواية)
جمال عبد الرحمن	مانويلا مانتاناريس	٤٠٦- المستعمرون الإسبان في القرن ١٩
طلعت شاهين	مجموعة من المؤلفين	٤٠٧- الأدب الإسباني المعاصر بقلم كتاب
عنان الشهاري	جوان فوشركنج	٤٠٨- معجم تاريخ مصر
إلهامى عمارة	برتراند راسل	٤٠٩- انتصار السعادة
الزواوى بغودة	كارل بوبر	٤١٠- خلاصة القرن
أحمد مستجير	چينيفر أكرمان	٤١١- خمس من الماضي
إبراهيم صلاح فضل	إيلي بروفنسال	٤١٢- تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج ٢، ٣)
محمد البخارى	ناظم حكمت	٤١٣- أغنيات الخفى (شعر)
أمل الصبان	باسكال كازانولما	٤١٤- الجمهورية العالمية للأدب
أحمد كامل عبدالرحيم	فريدريش درونيمات	٤١٥- صورة كوكب (مسرحية)
محمد مصطفى بوى	أ. أ. رتشاردز	٤١٦- مبادئ النقد الأدبي والعلم والشعر

- ٤١٧- تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج٥) روزبه ويليك مجاهد عبدالمعزم مجاهد
- ٤١٨- سياسه الزمر العاكمة في مصر العثمانية چين هاشواي عبد الرحمن الشيخ
- ٤١٩- العصر الذهبي للإسكندرية چون مارلو نسيم محلي
- ٤٢٠- مكرو ميجاس (قصة فلسفية) فولثير الطيب بن رجب
- ٤٢١- الولا والقيادة في المجتمع الإسلامي الأول روى متحدة اشرف كيلاني
- ٤٢٢- رحلة لاستكشاف أفريقيا (ج١) ثلاثة من الرحالة عبدالله عبدالواثق إبراهيم
- ٤٢٣- إسراوات الرجل الطيف نخبة وحيد النقاشي
- ٤٢٤- لوائح الحق ولوامع العشق (شعر) نور الدين عبدالرحمن الهامى محمد علاء الدين منصور
- ٤٢٥- من طاروس إلى لرح محمود طلوصي محمود علوي
- ٤٢٦- الخفافيش وقصص أخرى نخبة محمد علاء الدين منصور وعبد الحفيظ يعقوب
- ٤٢٧- بانديراس الطاهية (رواية) باي إنكلان ثريا شلبي
- ٤٢٨- الخزانة الخفية محمد هوتك بن داود خان محمد امان صافي
- ٤٢٩- أقدم لك: هيجل ليود سبنسر وأندرجي كروز إمام عبدالفتاح إمام
- ٤٣٠- أقدم لك: كانط " كوستوفر وانت وأندرجي كليموفسكي إمام عبدالفتاح إمام
- ٤٣١- أقدم لك: فوكي كريس هرووكس وزوران جفتيك إمام عبدالفتاح إمام
- ٤٣٢- أقدم لك: ماكيافلي باتريك كيري وأوسكار زاريت إمام عبدالفتاح إمام
- ٤٣٣- أقدم لك: جويس ديفيد نوريس وكارل فلت حمدي الجابري
- ٤٣٤- أقدم لك: الرومانسية تونكان هيث وجودي بورهام عصام حجازي
- ٤٣٥- توجهات ما بعد الحداثة نيكولاس زديرج ناجي رشوان
- ٤٣٦- تاريخ الفلسفة (مج١) فرمريك كوبلستون إمام عبدالفتاح إمام
- ٤٣٧- رحلة هندي في بلاد الشرق العربي شبلي النعماني جلال الحناوي
- ٤٣٨- بطلات وضحايا إيمان ضياء الدين بيبرس عايدة سيف الدولة
- ٤٣٩- موت المرابي (رواية) صدر الدين عيني محمد علاء الدين منصور وعبد الحفيظ يعقوب
- ٤٤٠- قواعد اللاهجات العربية الحديثة كرستن بروستاد محمد طارق الشراوي
- ٤٤١- رب الأشياء الصغيرة (رواية) أرونداتي روي فخرى ليبي
- ٤٤٢- حتميسوت: المرأة الفرعونية فوزية اسعد ماهر جويجاني
- ٤٤٣- اللغة العربية: تاريخها وثنويتها ونظريها كيسي فرستينج محمد طارق الشراوي
- ٤٤٤- أمريكا اللاتينية: الثقافات القديمة لاوريت سيجورنه صالح علماني
- ٤٤٥- حول رنن الطمر پرويز نائل خاتلري محمد محمد يونس
- ٤٤٦- التحالف الأسود ألكسندر كوكبرن وجيفري سانت كلير أحمد محمود
- ٤٤٧- ملهمة السيد تراث شعبي إسباني الطاهر أحمد مكي
- ٤٤٨- الفلاحون (ميراث الترجمة) الاب هيروط محي الدين البابان ووليم دايود موقس
- ٤٤٩- أقدم لك: الحركة النسوية نخبة جمال الجزيري
- ٤٥٠- أقدم لك: ما بعد الحركة النسوية صوفيا فوكا وريبيكا رايت جمال الجزيري
- ٤٥١- أقدم لك: الفلسفة الشرقية ريتشارد أوزبورن ويون فان لون إمام عبد الفتاح إمام
- ٤٥٢- أقدم لك: لينين والثورة الروسية ريتشارد إيجيثانزي وأوسكار زاريت محيي الدين مرز
- ٤٥٣- القاهرة: إقامة مدينة حديثة چان لوك أرنو حليم طوسن وفؤاد الدهان
- ٤٥٤- خمسون عاماً من السينما الفرنسية رينيه بريدال سوزان خليل

٤٥٥-	تاريخ الفلسفة الحديثة (مج ٥)	فردريك كويلستون	محمود سيد أحمد
٤٥٦-	لا تتسنى (رواية)	موريم جعفرى	هويدا عزت محمد
٤٥٧-	التساءل في الفكر السياسي الغربي	سوزان موالر أوكين	إمام عبدالفتاح إمام
٤٥٨-	المرويسكيون الأندلسيون	موشيس غارثيا أرينال	جمال عبد الرحمن
٤٥٩-	نحو مفهوم لاقتصاديات الموارد الطبيعية	توم تيفتيرج	جلال ألبنا
٤٦٠-	أقدم الله الفاشية والقازية	ستوارت هود وايتزا جاستر	إمام عبدالفتاح إمام
٤٦١-	أقدم الله لكن	داريان ليدر وجوى جروفر	إمام عبدالفتاح إمام
٤٦٢-	له حسم من الأزهر إلى السوريين	عبدالرشيد الصالحى محمودى	عبدالرشيد الصالحى محمودى
٤٦٣-	اثقولة المارقة	ويليام بلوم	كمال السيد
٤٦٤-	ديمقراطية للقة	مايكل بارتنى	حصة إبراهيم المنيف
٤٦٥-	قصص اليهود	لويس جفريرج	جمال الرفاعى
٤٦٦-	حكايات حب ومطولات فرعونية	فيولن فانويك	فاطمة عبد الله
٤٦٧-	التفكير السياسى وانتظرة السياسية	ستيفن ديلر	ربيع وهبة
٤٦٨-	روح الفلسفة الحديثة	جوزايا رويس	أحمد الانصارى
٤٦٩-	جلال الخلود	نصوص حبشية قديمة	مجدى عبدالرازق
٤٧٠-	الأراضى والجودة البيئية	جارى م. بيرزنسكى وآخرون	محمد السيد الفنا
٤٧١-	رحلة لاستكشاف إفريقيا (٢ ج)	ثلاثة من الرحالة	عبد الله عبد الرزاق إبراهيم
٤٧٢-	دون كيخوتي (القسم الأول)	ميغيل دي ثيرانتس سايبيرا	سليمان العطار
٤٧٣-	دون كيخوتي (القسم الثانى)	ميغيل دي ثيرانتس سايبيرا	سليمان العطار
٤٧٤-	الأدب والنسوية	يام موريس	سوام عبدالسلام
٤٧٥-	صوت مصر: أم كلثوم	فرجينيا دانيلسون	عادل هلال عنانى
٤٧٦-	أرض العجايب بعيدة: بيرم التونسي	ماريلين بوث	سحر توفيق
٤٧٧-	تاريخ الصهر منذ ما قبل التاريخ حتى القرن العشرين	هيلدا هوخام	أشرف كيلانى
٤٧٨-	الصين والولايات المتحدة	ليوشيه شنج ولى شى دونج	عبد العزيز حمدي
٤٧٩-	المقهى (مسرحية)	لاو شه	عبد العزيز حمدي
٤٨٠-	تساي ون جى (مسرحية)	كو مو روا	عبد العزيز حمدي
٤٨١-	بردة النبي	روى متحدة	رضوان السيد
٤٨٢-	موسوعة الأساطير والرموز الفرعونية	روبير جاله تيبو	فاطمة عبد الله
٤٨٣-	النسوية وما بعد النسوية	سارة جامبل	أحمد الشامى
٤٨٤-	جمالية التلقى	هانسن روبرت يافوس	رشيد بنحدو
٤٨٥-	الثوبية (رواية)	نذير أحمد الدملوى	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٦-	الذاكرة المضارة	يان أسمن	عبدالطيف عبدالغنى رجب
٤٨٧-	الرحلة الهندية إلى الجزيرة العربية	رفيع الدين المراد فبادى	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٨-	الحب الذى كان وقصائد أخرى	شيبه	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٩-	هُسرل: الفلسفة علماً دقيقاً	إدموند هُسرل	محمود رجب
٤٩٠-	أسماء البهفاء	محمد قادري	عبد الوهاب علوب
٤٩١-	نصوص قصصية من روائع الأدب الأثري	شيبه	سمير عبد ربه
٤٩٢-	محمد على مقيس مصر الحديثة	جى فارچيت	محمد رفعت عواد

- ٤٩٣- خطابات إلى طلاب الصوتيات هارولد بالمر  
٤٩٤- كتاب لغوي: القروج في النهار نصوص مصرية قديمة  
٤٩٥- اللويي إنيوارد ثيفان  
٤٩٦- الحكم والسياسة في أفريقيا (ج١) إيكواندو بانولي  
٤٩٧- العثمانية والنوع والوقلة في الشرق الأوسط نادية العلي  
٤٩٨- النساء والنوع في الشرق الأوسط جوميث تاكر وماجريريت مريوريز  
٤٩٩- تقاطعات: الأمة والمجتمع والنوع مجموعة من المؤلفين  
٥٠٠- في طفولتي: مربية في السيرة الذاتية العربية تيمز وروكي  
٥٠١- تاريخ النساء في الغرب (ج١) آرثر جولد هامر  
٥٠٢- أصوات بديلة مجموعة من المؤلفين  
٥٠٣- مختارات من الشعر الفارسي الحديث نخبة من الشعراء  
٥٠٤- كتابات أساسية (ج١) مارتن هايدجر  
٥٠٥- كتابات أساسية (ج٢) مارتن هايدجر  
٥٠٦- ربما كان قديساً (رواية) أن تيلار  
٥٠٧- سيدة الماضي الجميل (مسرحية) بيتر شيفر  
٥٠٨- المولوية بعد جلال الدين الرومي عبدالباقى جلجناولي  
٥٠٩- الفن والإحسان في عصر صلاح الدين المالك آدم صبرة  
٥١٠- الأرملة المأثورة (مسرحية) كارلو جولدوني  
٥١١- كوكب مرقع (رواية) أن تيلار  
٥١٢- كتابة النقد السينمائي تيموش كوريجان  
٥١٣- العلم الجسور تيد أنتون  
٥١٤- مدخل إلى النظرية الأدبية جونتان كوار  
٥١٥- من التقليد إلى ما بعد الحدائق فنوي مالطي موجلان  
٥١٦- إرادة الإنسان في علاج الإدمان آرنولد واشنطن ودينا باهندي  
٥١٧- نقش على الماء وقصص أخرى نخبة  
٥١٨- استكشاف الأرض والكون إسحق عظيموف  
٥١٩- محاضرات في المثالية الحديثة جيزايا رويس  
٥٢٠- الربع الفرنسي بمصر من العلم إلى الفنون أحمد يوسف  
٥٢١- قاموس تواجيم مصر الحديثة آرثر جولدميث  
٥٢٢- إسبانيا في تاريخها أميركو كاسترو  
٥٢٣- الفن الطليطي الإسلامي والمدرج باسيليو بايون مالدونادو  
٥٢٤- الملك لير (مسرحية) وايم شكسبير  
٥٢٥- موسم حيد في بيروت وقصص أخرى دنيس جونسون  
٥٢٦- أقدم لك: السياسة البيئية ستيفن كرويل ووايم رانكين  
٥٢٧- أقدم لك: كافكا ميليد زين ميروغتش وروبرت كرمب  
٥٢٨- أقدم لك: توتسكي والمركسية طارق علي وإيل إيفانز  
٥٢٩- بدائع العلامة إقبال في شعره الأردى محمد إقبال  
٥٣٠- مدخل عام إلى فهم النظريات التراثية رينيه جينو  
محمد صالح الضالع  
شريف الصيفي  
حسن عبد ربه المصري  
مجموعة من المترجمين  
مصطفى رياض  
أحمد علي بدوي  
فيصل بن خضراء  
طلعت الشايب  
سحر فراج  
هالة كمال  
محمد نور الدين عبدالمنعم  
إسماعيل المصدق  
إسماعيل المصدق  
عبدالحديد فهمي الجمال  
شوقي فهمي  
عبدالله أحمد إبراهيم  
قاسم عبده قاسم  
عبدالرازق عيد  
عبدالحديد فهمي الجمال  
جمال عبد الناصر  
مصطفى إبراهيم فهمي  
مصطفى بيومي عبد السلام  
فدوى مالطي موجلان  
هبري محمد حسن  
سمير عبد الحميد إبراهيم  
هاشم أحمد محمد  
أحمد الانصاري  
أمل الصبان  
عبدالوهاب بكر  
علي إبراهيم منوفي  
علي إبراهيم منوفي  
محمد مصطفى بدوي  
نادية رفعت  
محيي الدين مزيد  
جمال الجوزيري  
جمال الجوزيري  
حازم محفوظ  
عمر الفاروقي عمر

٥٣١-	ما الذي حثّ في محثّ ١١ سبتيمر؟	جاءك فريدا	صفاء فتحي
٥٣٢-	المغامر والمستشرق	هنري لورنس	بشير السباعي
٥٣٣-	تعلّم اللغة الثانية	سوزان جاس	محمد طارق الشراوى
٥٣٤-	الإسلاميون الجزائريون	سيفرين لايّا	حمادة إبراهيم
٥٣٥-	مخزن الأسرار (شعر)	نظامى الكتجوى	عبدالعزیز بقوش
٥٣٦-	الثقافات وقيم التقدم	صمويل مستجنون ولورانس هاريزون	شوقي جلال
٥٣٧-	للحب والحوية (شعر)	نخبة	عبد الغفار مكاوى
٥٣٨-	الثلاث الآخر في قصص يوسف الشاريني	كيت دانيلز	محمد العديدي
٥٣٩-	خمس مسرحيات قصيرة	كاريل تشريشل	محسن مصيلحي
٥٤٠-	نوجهات بريطانية - شرقية	السير رونالد ستوروس	روفا عباس
٥٤١-	هي تشيل وهافوس أخرى	خوان خوسيه مياس	مروة دق
٥٤٢-	نصص مختارة من الألب اليوناني الحديث	نخبة	نعم عطية
٥٤٣-	أقدم لك: السياسة الأمريكية	باتريك بروجان وكريس جرات	وفاء عبدالقادر
٥٤٤-	أقدم لك: ميلاني كلاين	روبرت هنشل وآخرين	حمدي الجابري
٥٤٥-	يا له من سباتي محموم	فرانسيس كريك	عزت عامر
٥٤٦-	ريموس	ت. ب. وايزمان	توفيق علي منصور
٥٤٧-	أقدم لك: بارت	فيليب تودي وأن كورس	جمال الجزيري
٥٤٨-	أقدم لك: علم الاجتماع	ريتشارد أوزين ويورن فان لون	حمدي الجابري
٥٤٩-	أقدم لك: علم العلامات	بول كويلي وليتاجانز	جمال الجزيري
٥٥٠-	أقدم لك: شكسبير	تيك جروم ويورد	حمدي الجابري
٥٥١-	الموسيقى والعولة	سايمون ماندی	سمحة الخولي
٥٥٢-	قصص مثالية	ميجيل دي ثريانتس	علي عبد الوفا البمبي
٥٥٣-	منخل لشعر الفرنسي الحديث والمعاصر	دانيال لوفوس	رجاء ياقوت
٥٥٤-	مصر في عهد محمد علي	عفاف لطفي السيد مارسو	عبدالسميع عمر زين الدين
٥٥٥-	الإستراتيجية الأمريكية لقرن العادي والعشرين	أناتولى أوتكين	أنور محمد إبراهيم ومحمد نصر الدين الجبالي
٥٥٦-	أقدم لك: جان بودريار	كريس هوروكس وزودان جيفتك	حمدي الجابري
٥٥٧-	أقدم لك: الماركيز دي ساد	ستوارت هود وجراهام كرولي	إمام عبدالفتاح إمام
٥٥٨-	أقدم لك: الدراسات الثقافية	زيودين سارداريويورين فان لون	إمام عبدالفتاح إمام
٥٥٩-	الملابس الزائلة (رواية)	تشا تشاجي	عبدالله أحمد سالم
٥٦٠-	صلصلة الجرس (شعر)	محمد إقبال	جلال السعيد الحفناوي
٥٦١-	جناح جبريل (شعر)	محمد إقبال	جلال السعيد الحفناوي
٥٦٢-	بلايين بيليجين	كارل ساغان	عزت عامر
٥٦٣-	وزيد الخريف (مسرحية)	خايننتو بينابيتشي	سبري محمدي التهامي
٥٦٤-	عش الغريب (مسرحية)	خايننتو بينابيتشي	سبري محمدي التهامي
٥٦٥-	الشرق الأوسط المعاصر	دييورا ج. جيزنز	أحمد عبدالحميد أحمد
٥٦٦-	تاريخ أوروبا في العصور الوسطى	موريس بيشوب	علي السيد علي
٥٦٧-	الوطن المتعصب	مايكل رايس	إبراهيم سلامة إبراهيم
٥٦٨-	الأصول في الرواية	عبد السلام حيدر	عبد السلام حيدر



٥٦٩-	موقع الثقافة	هومي بابا	غانر ديب
٥٧٠-	دول الخليج الفارسي	سير روبرت هاي	يوسف الشاروني
٥٧١-	تاريخ النقد الإسباني المعاصر	إيميليا دي ثوليتا	السيد عبد الظاهر
٥٧٢-	الطب في زمن الفراغة	برينو أليوا	كمال السيد
٥٧٣-	أقدم لك غريب	ريتشارد ابيجاناس وأسكار زارتي	جمال الجزيري
٥٧٤-	مصر القديمة في عيون الإيرانيين	حسن ميرنيا	علاء الدين السباعي
٥٧٥-	الاقتصاد السياسي للعولمة	نجير وودز	أحمد محمود
٥٧٦-	فكر ثريانتس	أمريكو كاسترو	ناهد العشري محمد
٥٧٧-	مغامرات بينوكيو	كارلو كولاودي	محمد قدرى عمارة
٥٧٨-	الجماليات عند كيتس وهنت	أيومي ميزوكوشي	محمد إبراهيم وعصام عبد الروف
٥٧٩-	أقدم لك تشومسكي	جون ماهر وجودي جرونز	محيى الدين مزيد
٥٨٠-	دائرة المعارف الرواية (مج ١)	جون فيز ويل سيفرجز	بإشراف: محمد فتحي عبد الهادي
٥٨١-	الحققي يموتون (رواية)	ماريو بونز	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٢-	مرايا على الذات (رواية)	هوشك كلشيري	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٣-	الجيران (رواية)	أحمد محمود	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٤-	سفر (رواية)	محمود دولت آبادي	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٥-	الأمير احتجاب (رواية)	هوشك كلشيري	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٦-	السبعا اللوية والأفريقية	ليزبيث مالكوس وروى أرمز	سهام عبد السلام
٥٨٧-	تاريخ تطور الفكر الصيني	مجموعة من المؤلفين	عبد العزيز حمدي
٥٨٨-	أمنحتوب الثالث	أنيس كابريول	ماهر جويجاتي
٥٨٩-	تبعك العجبية	فيلكس دييوا	عبدالله عبدالرازق إبراهيم
٥٩٠-	أساطير من المهرجانات الشعبية التقليدية	نخبة	محمود مهدي عبدالله
٥٩١-	الشاعر والفكر	هوراتيوس	علي عبدالقواب علي وصلاح رمضان السيد
٥٩٢-	الثورة المصرية (ج ١)	محمد صبري السوريوني	مجدى عبد الحافظ وعلى كورخان
٥٩٣-	قصائد ساحرة	بول فاليري	يكر الطور
٥٩٤-	القلب السمين (قصة أطفال)	سوزانا تامارو	أمانى فوزي
٥٩٥-	الحكم والسياسة في أفريقيا (ج ٢)	إكوانو بانولاي	مجموعة من المترجمين
٥٩٦-	الصحة العقلية في العالم	روبرت ديجارليه وآخرون	إيهاب عبد الرحيم محمد
٥٩٧-	مسلمو غرناطة	خوليو كارو ياروخا	جمال عبدالرحمن
٥٩٨-	مصر يكتفان وإسرائيل	دونالد ريدفورد	بيومي علي قنديل
٥٩٩-	فلسفة الشرق	عرواد مهريون	محمود علاوي
٦٠٠-	الإسلام في التاريخ	برنارد لويس	مدحت طه
٦٠١-	النسوية والوطنية	ريان فوت	أيمن بكر وسمر الشيشكلي
٦٠٢-	ليونار تحو فلسفة ما بعد حداثة	جيمس وليامز	إيمان عبدالعزيز
٦٠٣-	النقد الثقافي	لورن أيزابرجر	وفاء إبراهيم ورمضان بسلطاني
٦٠٤-	الكوارث الطبيعية (مج ١)	باتريك ل. أبوت	توفيق علي منصور
٦٠٥-	مخاطر كوكبنا المضطرب	إرنست زينروسكي (المصغير)	مصطفى إبراهيم فهمي
٦٠٦-	قصة البردي اليوناني في مصر	ريتشارد هاريس	محمود إبراهيم السعدي

٦٠٧-	قلب الجزيرة العربية (ج١)	هارى سينت فيليبى	صيرى محمد حسن
٦٠٨-	قلب الجزيرة العربية (ج٢)	هارى سينت فيليبى	صيرى محمد حسن
٦٠٩-	الانتخاب الثقافى	أجنر فوج	شوقى جلال
٦١٠-	العمارة للدرجة	رفائيل لويث جوشمان	على إبراهيم منوفى
٦١١-	النقد والأبجدولوجية	تيرى إيجلتون	فخرى صالح
٦١٢-	رسالة النفسية	فضل الله بن حامد الحسيفى	محمد محمد يونس
٦١٣-	السياسة والسياسة	كوان مايكل هول	محمد فريد حجاب
٦١٤-	بيت القصر الكبير (رواية)	فوزية أسعد	منى قطان
٦١٥-	عزرا الشاهد اثر يفسد في بناء من ١١٢٧ إلى ١١٢٨	أليس بيسيريتى	محمد رفعت عواد
٦١٦-	أساطير بيضاء	روبرت يانج	أحمد محمود
٦١٧-	الفولكلور والبحر	هوراس بيك	أحمد محمود
٦١٨-	نحو مفهوم لاقتصاديات الصحة	تشارلز فيليبس	جلال البنا
٦١٩-	ملائكة أورشليم القدس	ريمون اسنانبولى	عايدة الباجورى
٦٢٠-	السلام المصلي	توماس ماستاك	بشير السباعى
٦٢١-	رباعيات الخيام (مترجمة)	عمر الخيام	محمد السباعى
٦٢٢-	أشعار من عالم اسمه الصين	أى تشينج	أمير نبيه وعبد الرحمن حجازى
٦٢٣-	نواذر جحا الإيروانى	سميد قانمى	يوسف عبدالفتاح
٦٢٤-	شعر المرأة الأفريقية	نخبة	غادة الطوانى
٦٢٥-	الجرح السرى	جان جينيه	محمد يرادة
٦٢٦-	مختارات شعرية مترجمة (ج٢)	نخبة	توفيق على منصور
٦٢٧-	حكايات إيرانية	نخبة	عبدالوهاب عروب
٦٢٨-	أصل الأنواع	تشارلز داروين	مجدى محمود المكيجى
٦٢٩-	قرون نضر من الهممة الأمريكية	نيقولا جويات	عزة الخسيسى
٦٣٠-	سيرتى الذاتية	أحمد جالو	صيرى محمد حسن
٦٣١-	مختارات من الشعر الأفريقى المعاصر	نخبة	يلشراق: حسن طلب
٦٣٢-	المسلمون واليهود فى مملكة فانسيا	فولورس برامون	رائيا محمد
٦٣٣-	الحب وفنونه (شعر)	نخبة	حمادة إبراهيم
٦٣٤-	مكتبة الإسكندرية	ربى ملكويد وإسماعيل سراج الدين	مصطفى البهنسلى
٦٣٥-	التثبيت والتكيف فى مصر	جودة عبد الخالق	سمير كريم
٦٣٦-	حج يولنده	جناب شهاب الدين	سامية محمد جلال
٦٣٧-	مصر القديمة	ف. روبرت هنتو	بدر الرفاعى
٦٣٨-	الديمقراطية والشعر	روبرت بن وارن	فؤاد عبد المطلب
٦٣٩-	فتنق الأرق (شعر)	تشارلز سيميك	أحمد شافعى
٦٤٠-	ألكسياد	الأميرة أناكومنينا	حسن حبشى
٦٤١-	برتراند وسل (مختارات)	برتراند وسل	محمد قدرى صارة
٦٤٢-	أقدم لك: داروين والتطور	جوناثان ميلر ويورين فان لون	ممدوح عبد النعم
٦٤٣-	سفرنامه حجاز (شعر)	عبد الماجد الدريبادى	سمير عبدالحميد إبراهيم
٦٤٤-	العلوم عند المسلمين	هوارد دثيرنر	فتح الله الشيخ

٦٤٥-	السيلة الخارجية الأمريكية وسامها الذهبية	تشارلز كجلي ويوجين وينكوف	عبد الوهاب علوب
٦٤٦-	قصة الثورة الإيرانية	سپهر ذبيح	عبد الوهاب علوب
٦٤٧-	رسائل من مصر	جون نينيه	فتحي المشري
٦٤٨-	بورخيس	بياتريث سارلو	خليل كلفت
٦٤٩-	الخوف وقصص خرافية أخرى	جى دى موباسان	سحر يوسف
٦٥٠-	الدولة والسلطة والسياسة في الشرق الأوسط	روجر أوبن	عبد الوهاب علوب
٦٥١-	ديليسيوس الذي لا نعرفه	وثائق قديمة	أمل المصيان
٦٥٢-	آلهة مصر القديمة	كلود تروينكر	حسن نصر الدين
٦٥٣-	معرضة الطفلة (مسرحية)	إيريش كستور	سمير جريس
٦٥٤-	أساطير شعبية من أوزبكستان (ج١)	نصوص قديمة	عبد الرحمن الخميسي
٦٥٥-	أساطير وآلهة	إيزابيلا فرانكو	عليه طوسون ومحمود ماهر طه
٦٥٦-	خيز الضب والأرض الحمراء (مسرحيات)	ألفونسو ساستري	ممدوح البستوي
٦٥٧-	محاكم التفتيش والموريسكيون	مريديس غارثيا أريبال	خالد عباس
٦٥٨-	حوارات مع خوان رامون خيمينيث	خوان رامون خيمينيث	صبري التهامي
٦٥٩-	قصائد من إسبانيا وأمريكا اللاتينية	نخبة	عبد الطيف عبد العظيم
٦٦٠-	نافذة على أحدث العلوم	ريتشارد فايفيلد	هاشم أحمد محمد
٦٦١-	روائع أندلسية إسلامية	نخبة	صبري التهامي
٦٦٢-	رحلة إلى الجنود	داسو سالديبار	صبري التهامي
٦٦٣-	امراة عاتية	ليويسيل كليفتون	أحمد شافعي
٦٦٤-	الرجل على الشاشة	ستيفن كوهان ولينا راي هارك	عصام زكريا
٦٦٥-	عوالم أخرى	هرل دافيز	هاشم أحمد محمد
٦٦٦-	تطور الصورة الشعرية عند شكسبير	ولفجانج أتش كليمين	جمال عبد الناصر وسمحت الجبار وجمال جاد الرب
٦٦٧-	الازمة القادمة لطعم الاجتماع العربي	ألغن جولندر	علي ليلة
٦٦٨-	تكتلات العولة	فريدريك جيمسون وأساسا سيوشى	ليلى الجبالي
٦٦٩-	ثلاث مسرحيات	ويل شوينكا	نسيم مجلى
٦٧٠-	أشعار جوستاف أدولفو	جوستاف أدولفو بكر	ماهر البطوطي
٦٧١-	قل لي كم مضى على رحيل القطار؟	جيمس بواديوين	علي عبدالأمير صالح
٦٧٢-	مختارات من الشعر الفرنسي للأطفال	نخبة	إيهال سالم
٦٧٣-	ضرب الكليم (شعر)	محمد إقبال	جلال الحفناوي
٦٧٤-	ديوان الإمام الخميني	آية الله العظمى الخميني	محمد علاء الدين منصور
٦٧٥-	أثينا السوداء (ج٢، ج١)	مارتن برنال	إشراف: محمود إبراهيم السعدني
٦٧٦-	أثينا السوداء (ج٢، ج١)	مارتن برنال	إشراف: محمود إبراهيم السعدني
٦٧٧-	تاريخ الأدب في إيران (ج١ ، ج٢)	إدوارد جرانفيل براون	أحمد كمال الدين حلمي
٦٧٨-	تاريخ الأدب في إيران (ج١ ، ج٢)	إدوارد جرانفيل براون	أحمد كمال الدين حلمي
٦٧٩-	مختارات شعرية مترجمة (ج٢)	وليام شكسبير	توفيق علي منصور
٦٨٠-	المدنية الفاضلة (ميراث الترجمة)	كارل ل. بيكر	محمد شفيق غريال
٦٨١-	هل يوجد نص في هذا الفصل؟	ستانلي غش	أحمد الشيمي
٦٨٢-	نجوم حظر التجوال الجديد (رواية)	بن أوكري	صبري محمد حسن

٦٨٢-	سكن واحد لكل رجل (رواية)	تي. م. أوكو	صبري محمد حسن
٦٨٤-	الأمم القومية للكافة (٢١ كتاباً) (ج١)	أوراثيو كيروجا	رزق أحمد بهنسي
٦٨٥-	الأمم القومية للكافة (المعجم) (ج٢)	أوراثيو كيروجا	رزق أحمد بهنسي
٦٨٦-	امرأة محاربة (رواية)	ماكسين هونج كنجستون	سحر توفيق
٦٨٧-	محبوبة (رواية)	فتاة حاج سيد جواندي	ماجدة العناني
٦٨٨-	الانفجارات الثلاثة العظمى	فيليب م. نوير وريتشارد أ. موار	فتح الله الشيخ وأحمد السماحي
٦٨٩-	الملف (مسرحية)	تادويش روجيفيتش	هناء عيد الفتاح
٦٩٠-	محاكم التفتيش في فرنسا	(مختارات)	رمسيس عوض
٦٩١-	ألبرت أينشتاين: حياته وغراميلته	(مختارات)	رمسيس عوض
٦٩٢-	أقدم لك: التجويدية	ريتشارد أيجانسي وأوسكار زاريت	حمدي الجابري
٦٩٣-	أقدم لك: القتل الجماعي (المحرفة)	حانيم برشيت وآخرون	جمال الجزيري
٦٩٤-	أقدم لك: مريدا	جيف كولنز وبيل ماييلين	حمدي الجابري
٦٩٥-	أقدم لك: رسل	ديف روينسون وجودي جروف	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٦-	أقدم لك: ريسو	ديف روينسون وأوسكار زاريت	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٧-	أقدم لك: أرسطو	روبرت وبفين وجودي جروف	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٨-	أقدم لك: عصر التنوير	ليود سينسر وأندريجي كروز	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٩-	أقدم لك: التطويل القضي	ليفان وارد وأوسكار زاريت	جمال الجزيري
٧٠٠-	الكاتب وواقعه	ماريو بارجاس يوسا	بسمة عبدالرحمن
٧٠١-	الذاكرة والحوادث	وليم رود فيليان	مفي البرنس
٧٠٢-	مدية جيتان في الله الرباني (ميراث الترجمة)	جوستينيان	عبد العزيز فهمي
٧٠٣-	تاريخ الأدب في إيران (ج٢)	إدوارد جرانفيل برلون	أمين الشواربي
٧٠٤-	فيه ما فيه	مولانا جلال الدين الرومي	محمد علاء الدين منصور وآخرون
٧٠٥-	فضل الأئمة من رسائل حجة الإسلام	الإمام الغزالي	عبدالصمد مذكور
٧٠٦-	الشجرة الروائية وكتاب التحولات	جونسون ف. يان	عزت عامر
٧٠٧-	أقدم لك: فالتو بيتامهن	هوارد كاليبيل وآخرون	وفاء عبدالقادر
٧٠٨-	لغزعة من؟	دونالد مالكونم ريد	رويف عباس
٧٠٩-	معنى الحياة	ألفريد أدلر	عادل نجيب بشرى
٧١٠-	الأطفال والتكنولوجيا والثقافة	إيان هاتشلي وجوموران - إليس	دعاء محمد الخطيب
٧١١-	مودة للناج	ميرزا محمد هادي رسوا	هناء عيد الفتاح
٧١٢-	الإلياذة (ج١) (ميراث الترجمة)	هوميروس	سليمان البستاني
٧١٣-	الإلياذة (ج٢) (ميراث الترجمة)	هوميروس	سليمان البستاني
٧١٤-	حديث القلوب (ميراث الترجمة)	لامنيه	حفا صاوه
٧١٥-	مرثمة الإنكليز السكوتيين (ميراث الترجمة)	إدمون ديمولان	أحمد فتحى زغول
٧١٦-	جامعة كل المعارف (ج١)	مجموعة من المؤلفين	نخبة من المترجمين
٧١٧-	جامعة كل المعارف (ج٢)	مجموعة من المؤلفين	نخبة من المترجمين
٧١٨-	جامعة كل المعارف (ج٣)	مجموعة من المؤلفين	نخبة من المترجمين
٧١٩-	مسرح الأطفال: فلسفة بطريقة	م. جواديرج	جميلة كامل
٧٢٠-	مدخل إلى البحث في تعلم اللغة الثانية	دونام جونسون	علي شعبان وأحمد الخطيب

٧٢١-	فلسفة المتكلمين في الإسلام (مج ١)	هـ. أ. والقصون	مصطفى لييب عبد الغنى
٧٢٢-	الصفحة وقصص أخرى	يشار كمال	الصفصافي أحمد التلمووي
٧٢٣-	تجدييات ما بعد الصهيونية	إفرايم شيمنى	أحمد ثابت
٧٢٤-	اليسار القرويدي	يول روينسون	عبد الريس
٧٢٥-	الاضطراب النفسى	جون لينكس	مى مقلد
٧٢٦-	المرسكيون في المغرب	غيرمو غوثا ليس يوستو	مروة محمد إبراهيم
٧٢٧-	علم البحر (رواية)	باچين	وحيد السعيد
٧٢٨-	العولمة: تدمير العمالة والتمرد	موريس آلي	أميرة جمعة
٧٢٩-	الثورة الإسلامية في إيران	صادق زيبا كلام	هويدا عزت
٧٣٠-	حكايات من السهول الأفريقية	أن جاتى	عزت عامر
٧٣١-	التوقع، الفكر والأشئ بين التغير والاختلاف	مجموعة من المؤلفين	محمد فدرى عمارة
٧٣٢-	قصص بسيطة (رواية)	إنجو شواتسه	سمير جريس
٧٣٣-	مسألة عطيل (مسرحية)	وليم شيكسبير	محمد مصطفى بدوى
٧٣٤-	بونابرت في الشرق الإسلامى	أحمد يوسف	أمل اللصبان
٧٣٥-	فن السيرة في العربية	مايكل كوبرسون	محمود محمد مكي
٧٣٦-	التاريخ الشعبى للولايات المتحدة (ج ١)	هوارد زن	شعبان مكارى
٧٣٧-	الكوارث الطبيعية (مج ٢)	باتريك لـ. أبوت	توفيق على منصور
٧٣٨-	محقق من عصر ما قبل التاريخ إلى الدولة الحديثة	جيرار دى جودج	محمد عواد
٧٣٩-	محقق من العصر الحديث إلى العصور القديمة	جيرار دى جودج	محمد عواد
٧٤٠-	خطابات السلطة	بارى هفيس	مرفت ياقوت
٧٤١-	الإسلام وأزمة العصر	بونارد لويس	أحمد هيكل
٧٤٢-	أرض حارة	خوسيه لاكوانوا	رفق بهنسى
٧٤٣-	الثقافة: منظور داروينى	روبرت لونجر	شوقى جليل
٧٤٤-	ديوان الأسرار والرموز (شعر)	محمد إقبال	سمير عبد الحميد
٧٤٥-	المآثر السلطانية	بيك الدنيلي	محمد أبو زيد
٧٤٦-	تاريخ التحليل الاقتصادى (مج ١)	جوزيف أ. شوميتز	حسن النعمى
٧٤٧-	الاستعمارة في لغة السينما	ترولود وايتوك	إيمان عبد العزيز
٧٤٨-	تعمير النظام العالمى	فرانسيس بويل	سمير كريم
٧٤٩-	إيكولوجيا لغات العالم	ل.ج. كالفيه	باتسى جمال الدين
٧٥٠-	الإلياذة	هوميروس	يأشرف. أحمد عثمان
٧٥١-	الإسراء والمعراج في تراث الشعر القلاوى	نخبة	هلاء السباعى
٧٥٢-	ألمانيا بين عقدة الذنب والخوف	جمال قارصلى	نمر حارورى
٧٥٣-	التنمية والقيم	إسماعيل سراج الدين وآخرون	مصن يوسف
٧٥٤-	الشرق والغرب	أنثا مارى شيمل	عبد السلام حيدر
٧٥٥-	تاريخ الشعر الإنسانى خلال القرن العشرين	أنثرو بـ. ديبكى	على إبراهيم متوفى
٧٥٦-	ذات العيون الساحرة	إنريكي خاردييل بوتشيل	خالد محمد عباس
٧٥٧-	تجارة مكة	باتريشيا كرون	أمال الرويى
٧٥٨-	الإحساس بالموت	يروس رورنز	عاطف عبد الحميد

- ٧٥٩- النشر الأردني مولوي سيد محمد
- ٧٦٠- الدين والتصوير الشعبي للكون السيد الأسود
- ٧٦١- جيوب مثقلة بالحجارة (رواية) فيرجينيا وولف
- ٧٦٢- المسلم عوا و صديقاً ماريا سوليداد
- ٧٦٣- الحياة في مصر أنريكو بيا
- ٧٦٤- ديوان غالب الدهلوي (شعر غزل) غالب الدهلوي
- ٧٦٥- ديوان خواجة الدهلوي (شعر تصوف) خواجة مير درد الدهلوي
- ٧٦٦- الشرق المتخيل تيمري هنتش
- ٧٦٧- الغرب المتخيل نصيب سمير الحصري
- ٧٦٨- حوار الثقافات محمود فهمي حجازي
- ٧٦٩- أرباء أحياء فريدريك هتمان
- ٧٧٠- السيدة بيرنيكا بينيتو بيريث جالديس
- ٧٧١- السيد سيجوندو سوميرا ريكاردو جويا النيس
- ٧٧٢- بريخت ما بعد الحداثة إليزابيث رايت
- ٧٧٣- دائرة المعارف الغولاية (ج٢) جون فيزر ويهل ستيرجز
- ٧٧٤- الديوثالطة الأمريكية: التاريخ والارتكازات مجموعة من المؤلفين
- ٧٧٥- امرأة العروس نذير أحمد الدهلوي
- ٧٧٦- منظومة مصيبت نامة (مج١) فريد الدين العطار
- ٧٧٧- الانفجار الأعظم جيمس إ. ليفسي
- ٧٧٨- صفوة الدوح مولانا محمد أحمد ورشا القادري
- ٧٧٩- حيوط المكتوبات وقصص أخرى نخبة
- ٧٨٠- من أدب الرسائل الهندية حجاز ١٩٣٠ غلام رسول مهر
- ٧٨١- الطريق إلى يكتن هدى بدران
- ٧٨٢- المسرح المسكون مارلين كلارسون
- ٧٨٣- العولة والرعاية الإنسانية شيك جورج ويهل ويلفنج
- ٧٨٤- الإسماء للطفل ديفيد أ. وولف
- ٧٨٥- تأملات من تطور ذكاء الإنسان كارول سلجان
- ٧٨٦- المنفذة (رواية) مارجريت أنثود
- ٧٨٧- العودة من فلسطين جوزيه بوليه
- ٧٨٨- سر الأمرات ميروسلوف فرنز
- ٧٨٩- الانتظار (رواية) هاجين
- ٧٩٠- الفرائد الفنية العربية مونيك يونكو
- ٧٩١- العطور وممثل العصور في مصر القديمة محمد الشيمي
- ٧٩٢- دراسات حول الشمس القصيرة القصيرة إدريس مصفى
- ٧٩٣- ثلاث رؤى للمستقبل- جون جريفيثس
- ٧٩٤- التاريخ الشعبي للرايات المتحدة (ج٢) هوارد زين
- ٧٩٥- مختارات من الشعر الإسباني (ج١) نخبة
- ٧٩٦- أفاق جديدة في دراسة اللغة والفن نعوم تشومسكي
- جلال الحفناوي
- السيد الأسود
- فاطمة ناعوت
- عبدالمال صالح
- نجوى عمر
- حازم محفوظ
- حازم محفوظ
- غازي برو و خليل أحمد خليل
- غازي برو
- محمود فهمي حجازي
- رفدا النشار وضياء زاهر
- صبري التهامي
- صبري التهامي
- مصن مصيلحي
- ياشرف: محمد فتحي عبد الهادي
- حسن عبد ربه المصري
- جلال الحفناوي
- محمد محمد يونس
- عزت عامر
- حازم محفوظ
- سمير عبدالصمد إبراهيم وسارة ناكاشي
- سمير عبد الصمد إبراهيم
- نبيلة بدران
- جمال عبد المقصود
- طلعت السروجي
- جمعة سيد يوسف
- سمير حنا صافي
- سحر توفيق
- إيتاس صادق
- خالد أبو اليزيد البلقجي
- منى الدروبي
- جيهان العيسوي
- ماهر جويجاتي
- منى إبراهيم
- رؤف وصفي
- شعبان مكاي
- علي عبد الرؤف البعبي
- حمزة المزيны

طلعت شاميين	نخبة	الرواية في ليلة معتمة (شعر)	٧٩٧-
سميرة أبو الحسن	كانترين جيلدرود ودافيد جيلدرود	الإرشاد الفلسفي للأطفال	٧٩٨-
عبد الحميد فهمي الجمال	أن تيلر	سلم السنوات	٧٩٩-
عبد الجواد توفيق	ميشيل ماركارثي	قضايا في علم اللغة التطبيقية	٨٠٠-
بإشراف: محسن يوسف	تقرير دولي	نحو مستقبل أفضل	٨٠١-
شرين محمود الرفاعي	ماريا سوليداد	مسلمو فرنسا في الآداب الأوروبية	٨٠٢-
عزة الخميسي	توماس باترسون	التغيير والتنمية في القرن العشرين	٨٠٣-
درويش الحلوجي	دانييل بيرفيه-ليجييه وجان بول ويلام	موسولوجيا الدين	٨٠٤-
طاهر البريري	كارلو إيشيجورود	من لا عزاء لهم (رواية)	٨٠٥-
محمود ماجد	ماجدة بركة	الطبقة العليا المتوسطة	٨٠٦-
خيرى دومة	ميريام كوك	يحي حق: تشريح مفكر مصري	٨٠٧-
أحمد محمود	ديفيد دابليو ليش	الشرق الأوسط والولايات المتحدة	٨٠٨-
محمود سيد أحمد	ليو شتراوس وجوزيف كروپسي	تاريخ الفلسفة السياسية (ج١)	٨٠٩-
محمود سيد أحمد	ليو شتراوس وجوزيف كروپسي	تاريخ الفلسفة السياسية (ج٢)	٨١٠-
حسن النعيمي	جوزيف أ. شومبيتر	تاريخ التحليل الاقتصادي (مج٢)	٨١١-
فريد الزاهي	ميشيل مافيزولي	نقد العالم السيرة والسلوك في الحياة الاجتماعية	٨١٢-
نورا أمين	أنى إرنو	لم أخرج من ليلي (رواية)	٨١٣-
آمال الروبي	نافثال لويس	الحياة اليومية في مصر الرومانية	٨١٤-
مصطفى ليبي عبد الغني	ه. أ. ولفسون	فلسفة المتكلمين (مج٢)	٨١٥-
بدر الدين عروكي	فيليب روجيه	العدو الأمريكي	٨١٦-
محمد لطفي جمعة	أنفلاطون	مائدة أفلاطون: كلام في الحب	٨١٧-
ناصر أحمد وياتسي جمال الدين	أندريه ريمون	العرفيين والتجار في القرن ١٨ (ج١)	٨١٨-
ناصر أحمد وياتسي جمال الدين	أندريه ريمون	العرفيين والتجار في القرن ١٨ (ج٢)	٨١٩-
طانيوس أفندي	وليم شكسبير	هملت (مسرحية) (ميراث الترجمة)	٨٢٠-
عبد العزيز بقوش	نور الدين عبد الرحمن الجاسي	هفت بيكر (شعر)	٨٢١-
محمد نور الدين عبد المنعم	نخبة	فن الرباعي (شعر)	٨٢٢-
أحمد شافعي	نخبة	وجه أمريكا الأسود (شعر)	٨٢٣-
ربيع مفتاح	دافيد برتش	لغة الدراما	٨٢٤-
عبد العزيز توفيق جاريو	ياكوب يوكهارت	مسر التفتة في إيطاليا (ج١) (ميراث الترجمة)	٨٢٥-
عبد العزيز توفيق جاريو	ياكوب يوكهارت	مسر التفتة في إيطاليا (ج٢) (ميراث الترجمة)	٨٢٦-
محمد علي فرج	دونالد ب. كول وثريا تركي	أهل بطوح البوم والسفطين والفن في القرنين السادس عشر	٨٢٧-
رمسيس شحاتة	ألبرت أينشتاين	النظرية النسبية (ميراث الترجمة)	٨٢٨-
مجدى عبد الحافظ	إرنست رينان وجمال الدين الأفغاني	مناظرة حول الإسلام والعلم	٨٢٩-
محمد علاء الدين منصور	حسن كريم بور	رق العشق	٨٣٠-
محمد النادى وعطية عاشور	ألبرت أينشتاين وليوبولد إنفند	تطور علم الطبيعة (ميراث الترجمة)	٨٣١-
حسن النعيمي	جوزيف أ. شومبيتر	تاريخ التطليل الاقتصادي (ج٢)	٨٣٢-
محسن المدمر داش	فرنر شميدرس	الفلسفة الألمانية	٨٣٣-
محمد علاء الدين منصور	ذبيح الله صفا	كنز الشعر	٨٣٤-

علاء عزمى	بيتر أوربان	٨٣٥- تشيخوف: حياة فى صور
ممدوح البستاوى	مريثيس غارثيا	٨٣٦- بين الإسلام والغرب
على قهسى عبدالسلام	ناتاليا فيكر	٨٣٧- عناكب فى المصيدة
لينى صبرى	نعوم تشومسكى	٨٣٨- فى تفسير مغرب برش ومقالات أخرى
جمال الجزيرى	ستيوارت سين ويورين فان لون	٨٣٩- أقدم لك: النظرية النقدية
فوزية حسن	جوتهود ليسينج	٨٤٠- الخواتم الثلاثة
محمد مصطفى بدرى	وليم شكسبير	٨٤١- عملت: أمير الدانمارك
محمد محمد يونس	فريد الدين المطار	٨٤٢- منظومة مصيبت تامه (مج ٢)
محمد علاء الدين منصور	نخبة	٨٤٣- من روائع القصيد الفارسي
سمير كريم	كريمة كريم	٨٤٤- دراسات فى الفقر والعولة
طلعت الشايب	نيكولاس جويات	٨٤٥- غياب السلام
عادل نجيب بشرى	ألفريد أدلر	٨٤٦- الطبيعة البشرية
أحمد محمود	مايكل ألبرت	٨٤٧- الحياة بعد الرأسمالية
عيد الهادى أبو ريده	يوايوس قلهاونت	٨٤٨- تاريخ الدولة العربية (ميراث الترجمة)
بدر توفيق	وليم شكسبير	٨٤٩- سونيئات شكسبير
جاير عصفور	مقالات مختارة	٨٥٠- الخيال، الأسلوب، الحداثة
يوسف مراد	كلود برنار	٨٥١- الطب التجريبي (ميراث الترجمة)
مصطفى إبراهيم فهمى	ريتشارد بوكنز	٨٥٢- العلم والحقيقة
على إبراهيم منوفى	باسيليو بايون مالدونادو	٨٥٣- الصورة فى الفن: صورة الفن والمصور (مج ١)
على إبراهيم منوفى	باسيليو بايون مالدونادو	٨٥٤- الصورة فى الفن: صورة الفن والمصور (مج ٢)



طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

---

رقم الإيداع ١٦٠٩٠ / ٢٠٠٥

